ELSEVIER

Douleur musculaire et étirements en 32 planches

Les points gâchettes

Joseph E. Muscolino

Coordination scientifique de l'édition française :
Philippe Paumard

Douleur musculaire et étirements en 32 planches

Les points gâchettes

Joseph E. Muscolino

Coordination scientifique de l'édition française : Philippe Paumard

Joseph E. Muscolino
Instructor, Connecticut Center for Massage Therapy
Westport, Connecticut
Owner, The Art and Science of Kinesiology
Redding, Connecticut, États-Unis

Philippe Paumard
Kinésithérapeute
161, boulevard Lefèbvre
75015 Paris, France

Trigger Point Flip Chart with Referral Patterns and Stretching (ISBN : 978-0-323-05170-5), a été publié par Mosby, une marque d'Elsevier Inc.

Édition originale : *Trigger Point Flip Chart with Referral Patterns and Stretching*
Vice President and Publisher : Linda Duncan
Senior Editor : Kellie White
Senior Devlopmental Editor : Jennifer Watrous
Publishing Services Manager : Julie Eddy
Senior Project Manager : Laura Loveall
Designer : Julia Dummit

Édition française : *Douleur musculaire et étirements en 32 planches – Les points gâchettes*
Responsable éditoriale : Marijo Rouquette
Éditrice : Muriel Chabert
Chef de projet : Benoît Marsollat
Conception graphique et maquette de couverture : Véronique Lentaigne

Photocomposition : SPI Publisher Services, Pondichéry, Inde
Impression : Hong-Kong, Chine.
Dépôt légal : septembre 2009
ISBN : 978-2-8101-0144-3

Introduction

Ce livre-chevalet constitue un guide des points gâchettes, de leurs zones de projection ainsi que des étirements des muscles du corps.

- Il est idéal pour un thérapeute cherchant à trouver rapidement des repères.
- Il représente également un outil idéal pour l'éducation des patients car il permet : 1) de leur donner des explications rapides et faciles sur les points gâchettes et les zones de douleur projetée, et 2) de leur montrer comment procéder à des étirements efficaces des muscles atteints.

Les points gâchettes (PG) et les zones de projection

- Ce livre-chevalet présente les localisations les plus courantes et reconnues des PG myofasciaux ainsi que des zones de projection correspondantes, et ce pour les principaux muscles et groupes musculaires du corps humain.
- Les PG sont représentés par des croix ; les zones de projection principales sont indiquées en rouge foncé ; les zones de projection secondaires en rouge plus clair.
- Il est important de signaler que même si les localisations courantes des PG et des zones de projection ont été identifiées pour les principaux muscles du corps, cela ne signifie pas que les PG ne peuvent être situés qu'aux endroits indiqués sur les figures de ce livre, ou bien que les zones de projection ne peuvent suivre que les modes de distribution représentés. Bien que les localisations habituelles des PG et de leurs zones de projection soient connues, des PG peuvent être retrouvés n'importe où à l'intérieur d'un muscle, et leurs zones de projection ne se limitent pas nécessairement à ce qui est indiqué ici.

Les étirements

- Ce livre-chevalet présente aussi la position d'étirement pour cibler spécifiquement et efficacement chaque muscle ou groupe musculaire du corps.
- La zone du corps en rouge sur les figures indique quelle région du corps est étirée par la position d'étirement représentée.
- Les flèches ajoutées sur les figures permettent de mieux visualiser comment le patient doit mobiliser son corps pour réaliser des étirements corrects.
- La position d'étirement peut être utilisée par le patient qu'il connaisse les techniques d'étirement par mobilisation passive (statique) classique, par mobilisation active (dynamique), ou qu'il maîtrise des méthodes d'étirement plus approfondies, telles que le contracté-relâché ou la contraction antagoniste*. Il importe simplement, afin d'accomplir le mouvement désiré, d'employer le protocole lié au type de technique d'étirement choisi conjointement avec la position d'étirement montrée ici.

* Le contracté-relâché (CR) est aussi connu sous le nom de *facilitation neuromusculaire proprioceptive* (FNP) ou de *relaxation post-isométrique*. La contraction antagoniste (CA) constitue le fondement de la technique *Active Isolated Stretching* (AIS) d'Aaron Mattes.

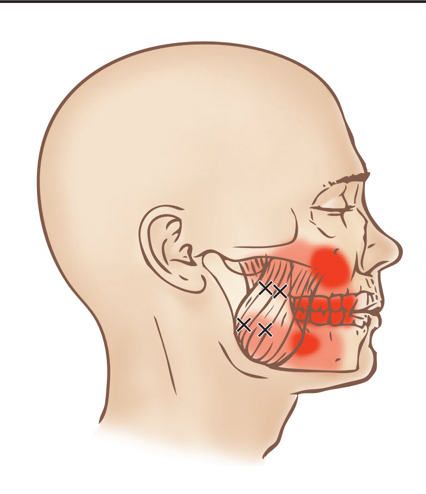
Joseph E. Muscolino, DC
Formateur, Connecticut Center for Massage Therapy
Westport, Connecticut
Propriétaire de la marque « The Art and Science of Kinesiology »
Redding, Connecticut (États-Unis)

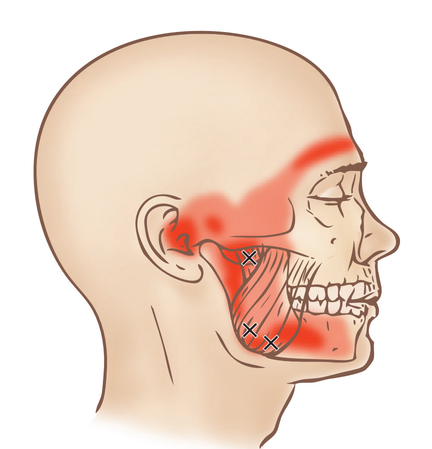
Section 1 : Muscles de la tête

Temporal

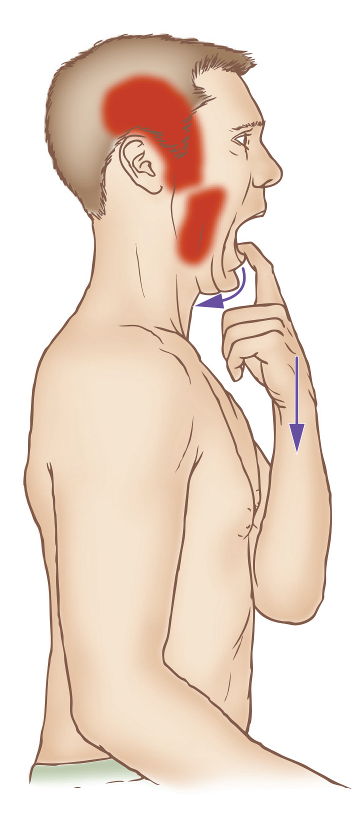
PG **Figure 1** Temporal droit, vue latérale.

Masséter



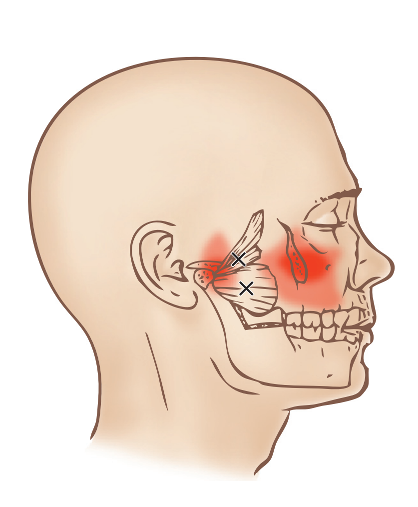


PG **Figure 2** Masséter droit, vues latérales.

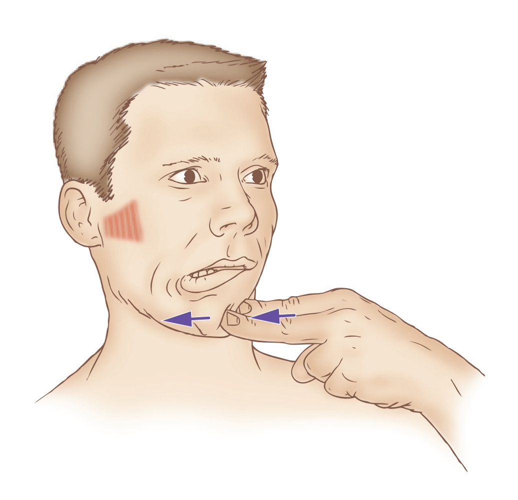


E **Figure 3** Pour étirer les temporal et masséter droits, le patient ouvre la mâchoire aussi grand que possible ; il s'aide de la main pour ce faire.

Ptérygoïdien latéral

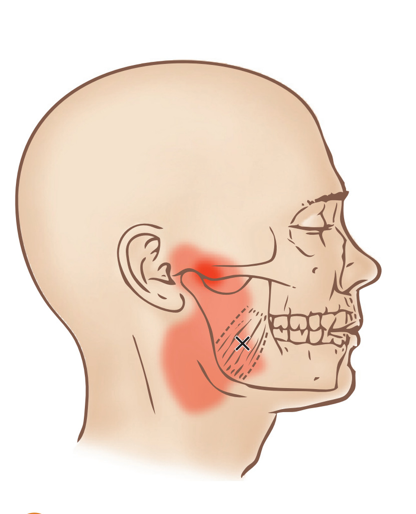


PG **Figure 4** Ptérygoïdien latéral droit, vue latérale.

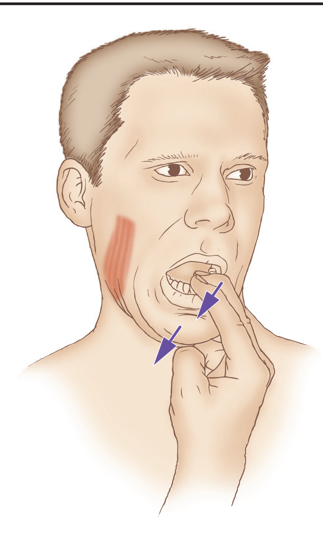


E **Figure 5** Pour étirer le ptérygoïdien latéral droit, le patient se sert de sa main pour dévier sa mâchoire latéralement du côté droit (même côté).

Ptérygoïdien médial



PG **Figure 6** Ptérygoïdien médial droit, vue latérale.

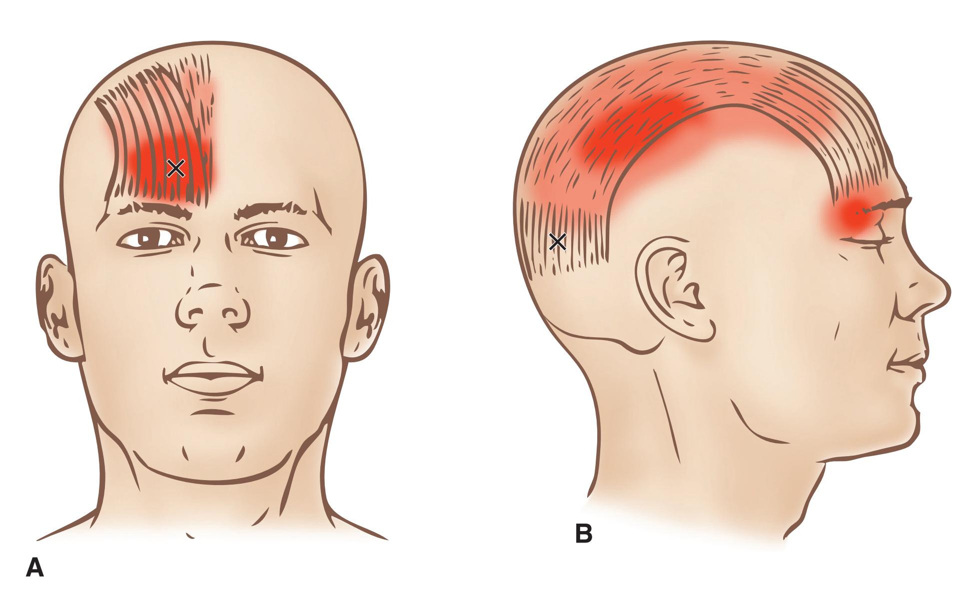


E **Figure 7** Pour étirer le ptérygoïdien médial droit, le patient se sert de sa main pour abaisser et légèrement dévier sa mâchoire latéralement du côté droit (même côté).

PG = Point gâchette E = Étirements

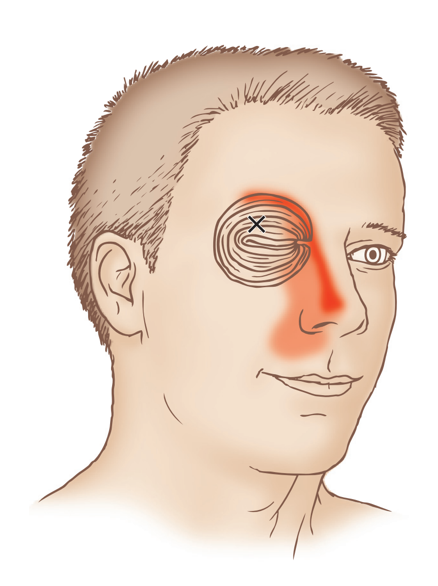
Section 1 : Muscles de la tête

Occipitofrontal

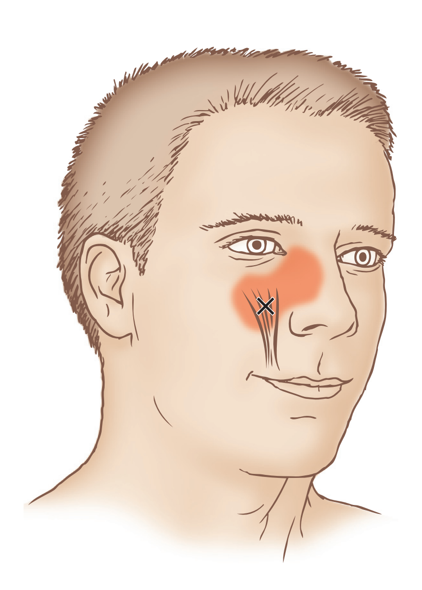


PG **Figure 8** Occipitofrontal droit. **A**. Vue antérieure. **B**. Vue latérale.

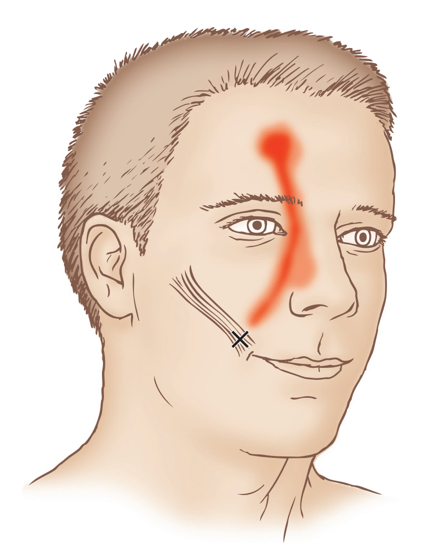
Muscles de l'expression faciale



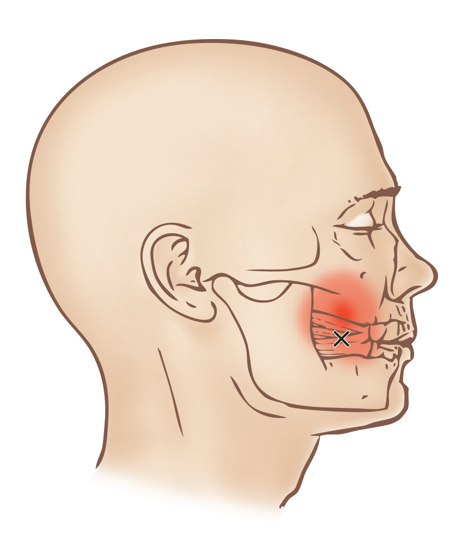

PG **Figure 9** Orbiculaire de l'œil droit, vue antérolatérale.



PG **Figure 10** Releveur de la lèvre supérieure droit, vue antérolatérale.



PG **Figure 11** Grand zygomatique droit, vue antérolatérale.

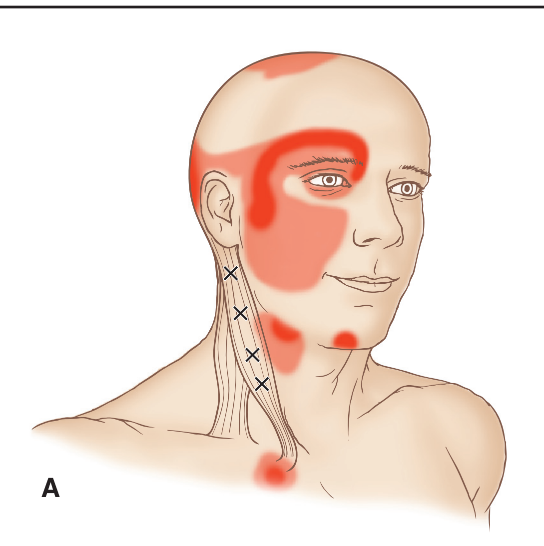


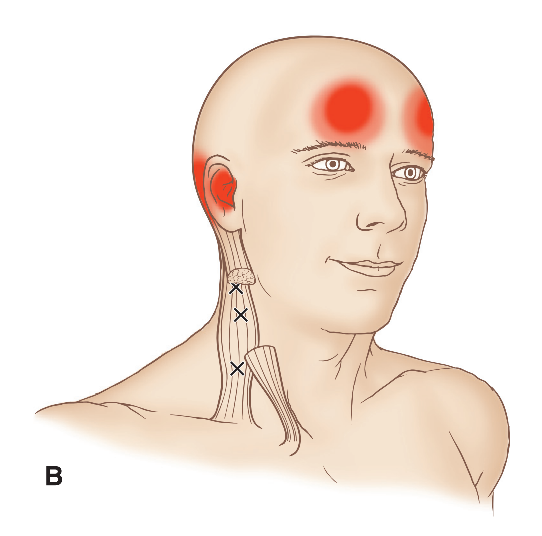
PG **Figure 12** Buccinateur droit, vue antérolatérale.


PG = Point gâchette   E = Étirements

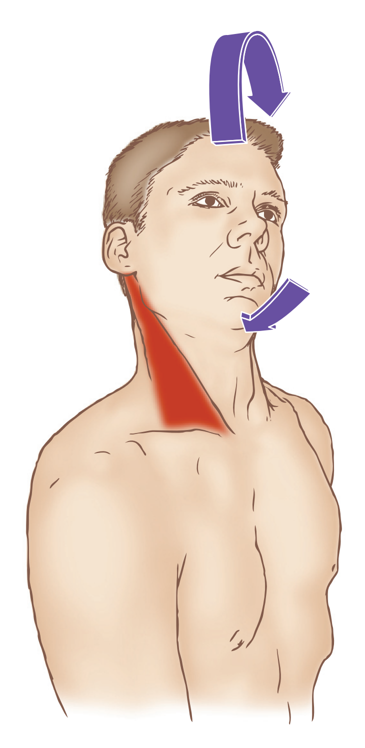
Section 2 : Muscles du cou

Sternocléidomastoïdien (SCM)



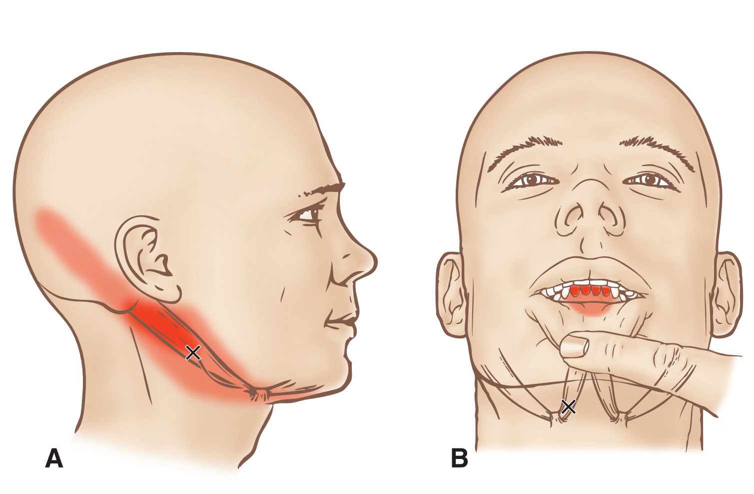


PG **Figure 13** SCM droit, vues antérolatérales. **A**. Chef sternal. **B**. Chef claviculaire.



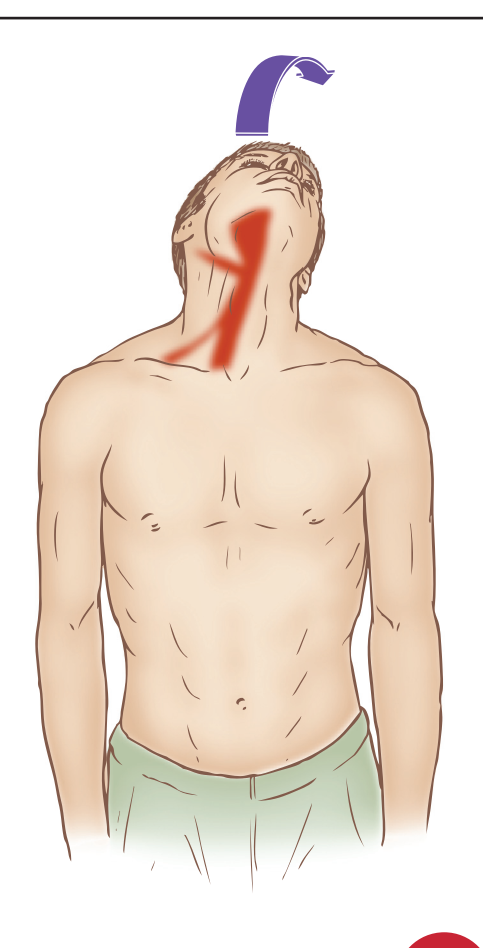
E **Figure 14** Pour étirer le SCM droit, le patient réalise une latéroflexion gauche et une rotation droite de la tête et du cou ainsi qu'une extension de la partie inférieure du cou tout en rentrant le menton (flexion de la tête).

Groupe des muscles hyoïdiens



PG **Figure 15** Digastrique droit. **A**. Vue latérale. **B**. Vue antérieure.

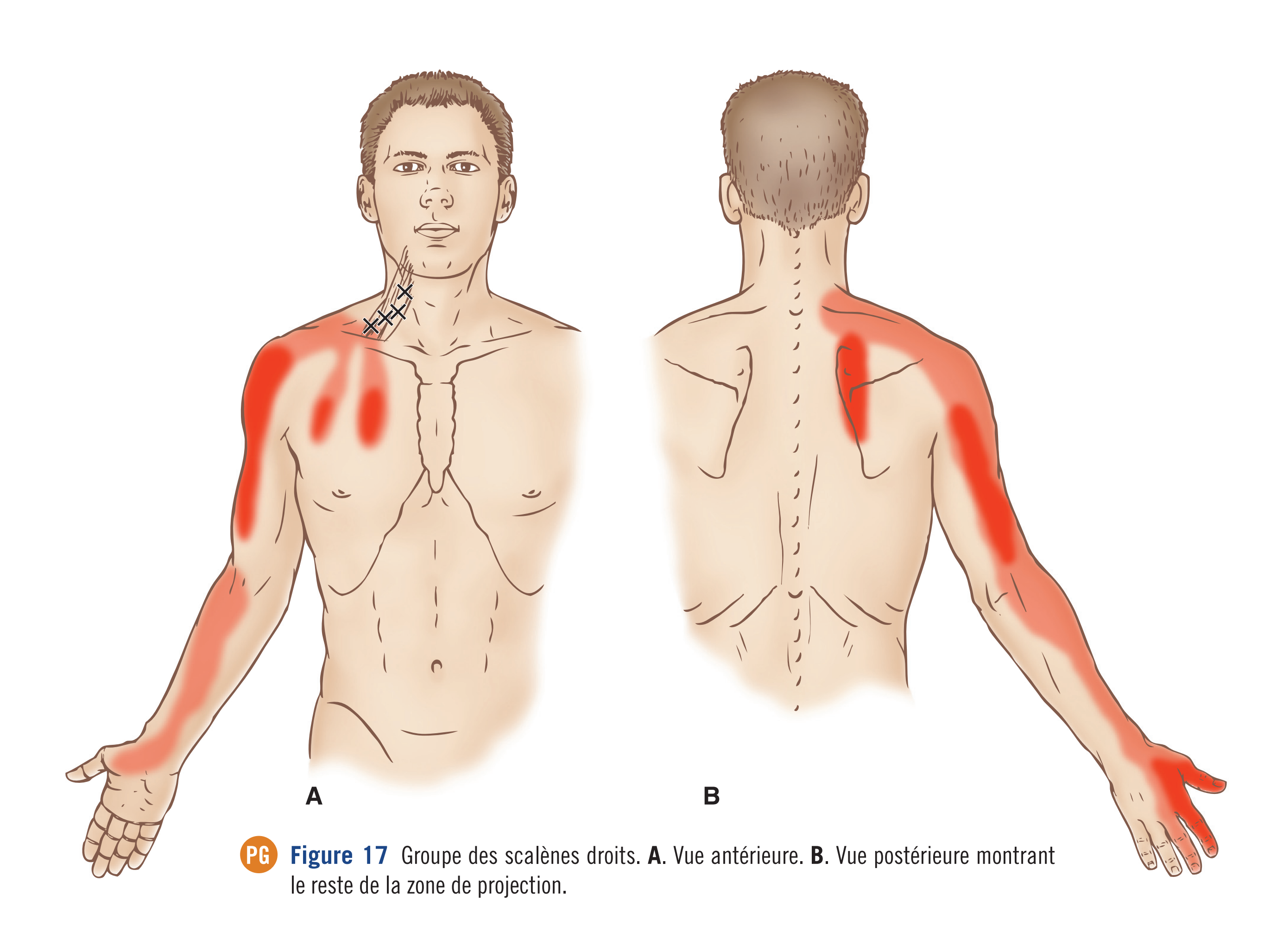
E **Figure 16** Pour étirer les muscles hyoïdiens droits, le patient réalise une extension et une latéroflexion gauche du cou.



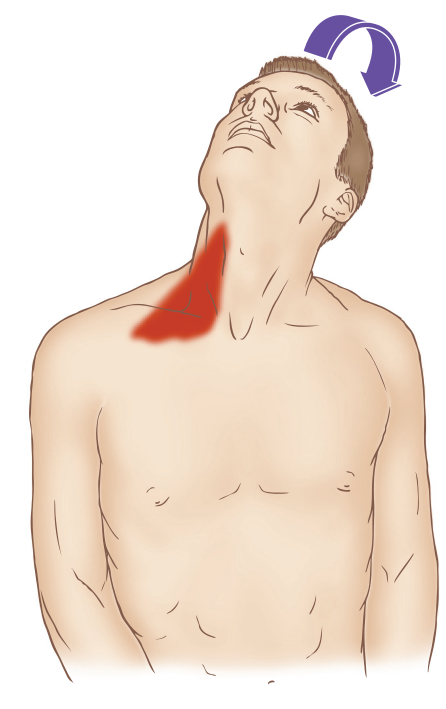
PG = Point gâchette E = Étirements

Section 2 : Muscles du cou

Groupe des muscles scalènes



PG **Figure 17** Groupe des scalènes droits. **A**. Vue antérieure. **B**. Vue postérieure montrant le reste de la zone de projection.

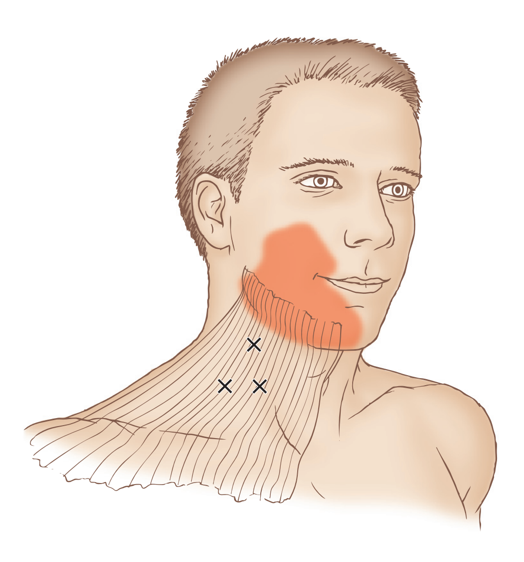


E **Figure 18** Pour étirer le groupe des scalènes droits, le patient réalise une extension, une latéroflexion gauche, et une rotation droite (homolatérale) du cou. Un autre étirement peut être accompli en utilisant la main gauche pour mobiliser passivement la tête et le cou davantage dans cette direction (non montré).

Long du cou et long de la tête

E **Figure 19** Pour étirer les muscles longs du cou et de la tête droits, le patient réalise une extension et une latéroflexion gauche de la tête et du cou.

Platysma

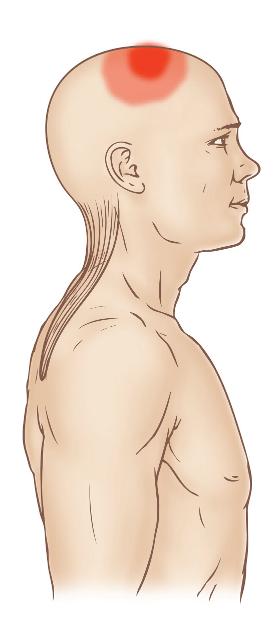


PG **Figure 20** Platysma droit, vue antérolatérale.

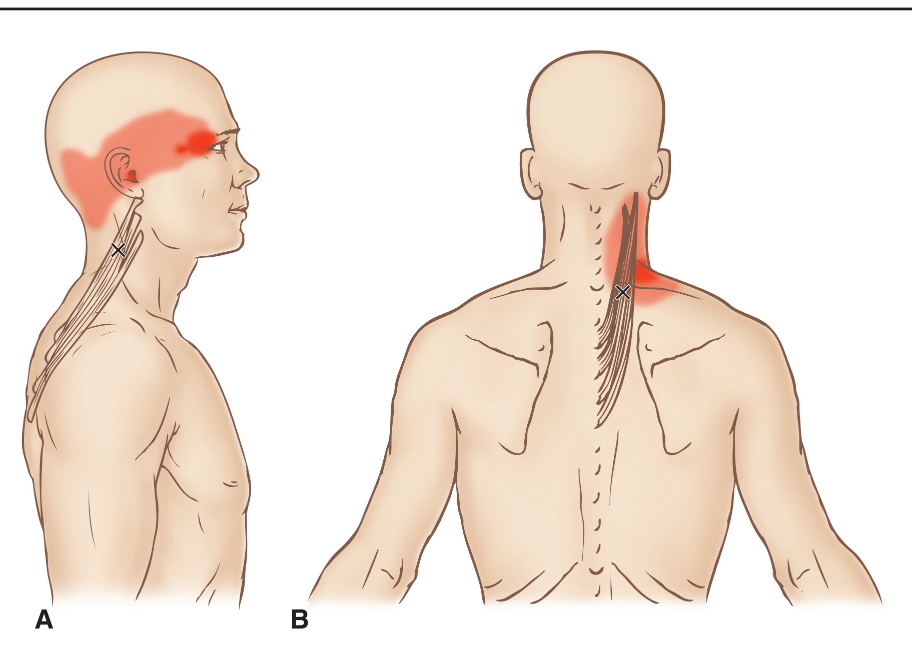
PG = Point gâchette E = Étirements

Section 2 : Muscles du cou

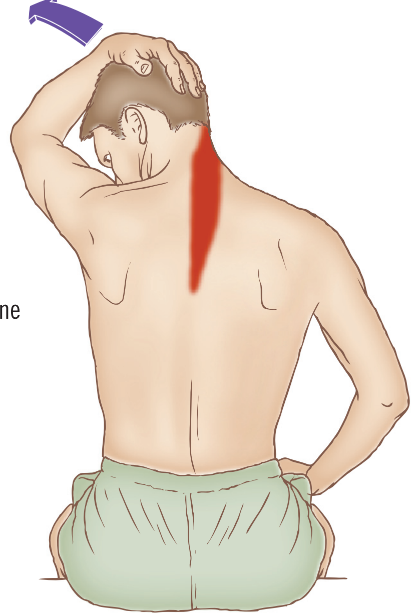
Splénius de la tête et splénius du cou



PG **Figure 21** Splénius de la tête droit, vue latérale.

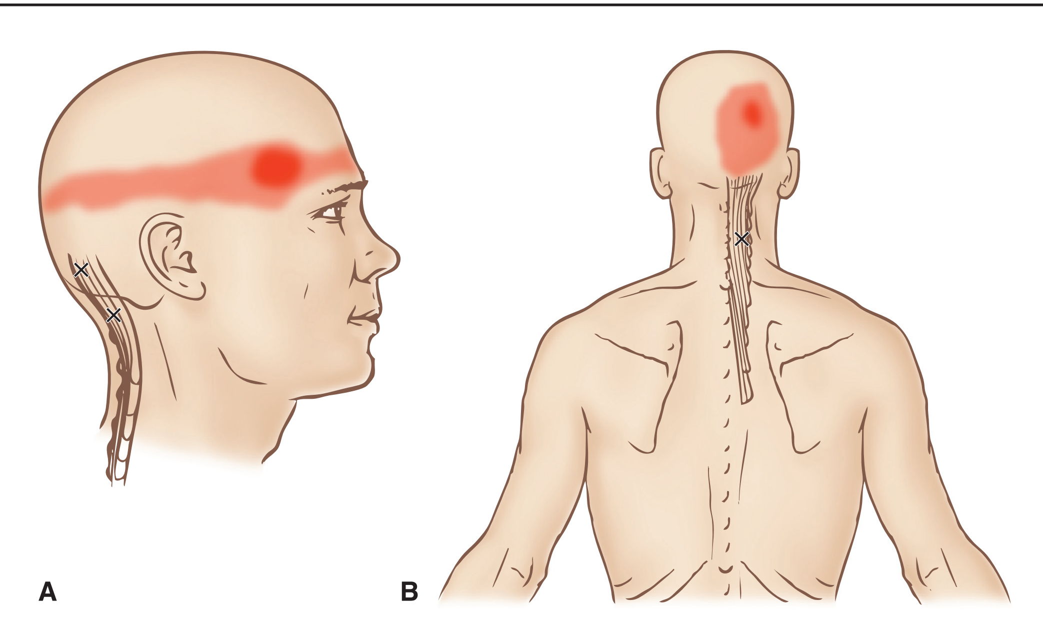


PG **Figure 22** Splénius du cou droit. **A**. Vue latérale. **B**. Vue postérieure.

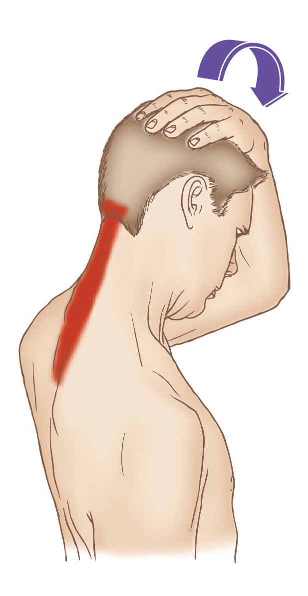


E **Figure 23** Pour étirer les splénius de la tête et du cou, le patient réalise une flexion, une latéroflexion gauche, ainsi qu'une rotation gauche (controlatérale) de la tête et du cou.

Semi-épineux de la tête (grand complexus)



PG **Figure 24** Semi-épineux de la tête droit. **A**. Vue latérale. **B**. Vue postérieure.

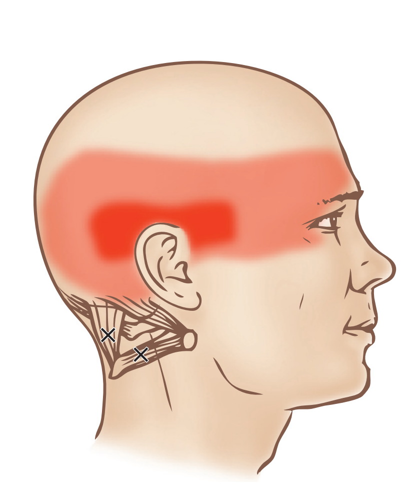


E **Figure 25** Pour étirer le semi-épineux de la tête droit, le patient réalise une flexion ainsi qu'une latéroflexion gauche de la tête et du cou. Remarque : La flexion est la composante essentielle de cet étirement.

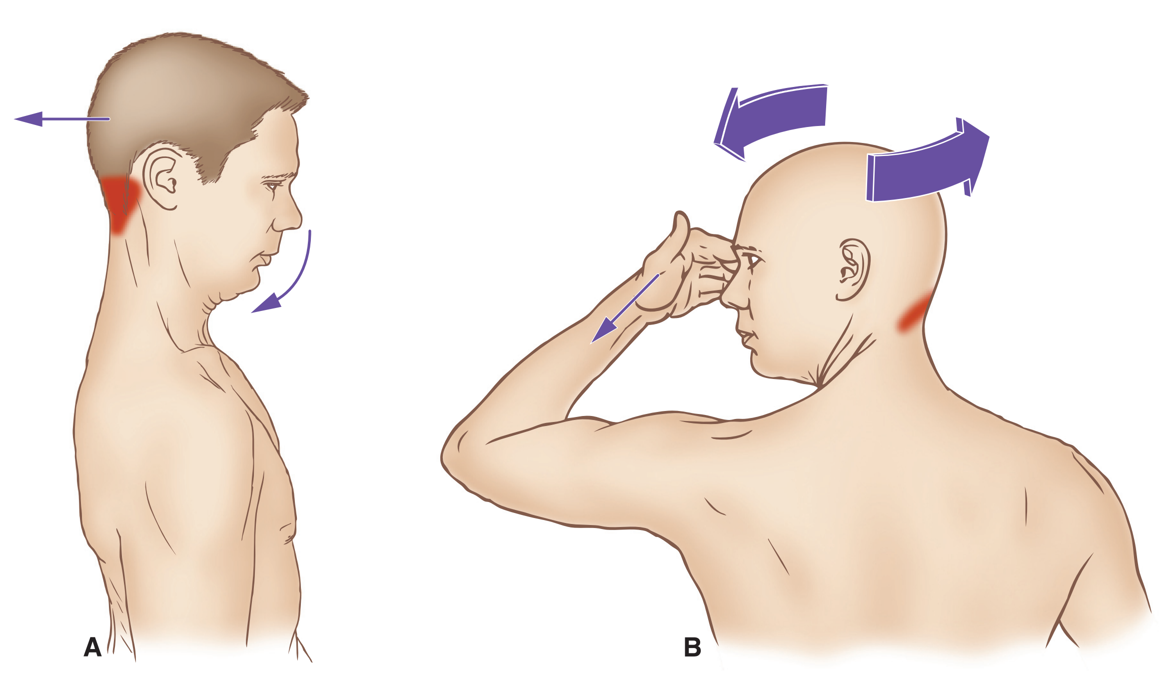
PG = Point gâchette E = Étirements

Section 2 : Muscles du cou

Groupe des muscles suboccipitaux

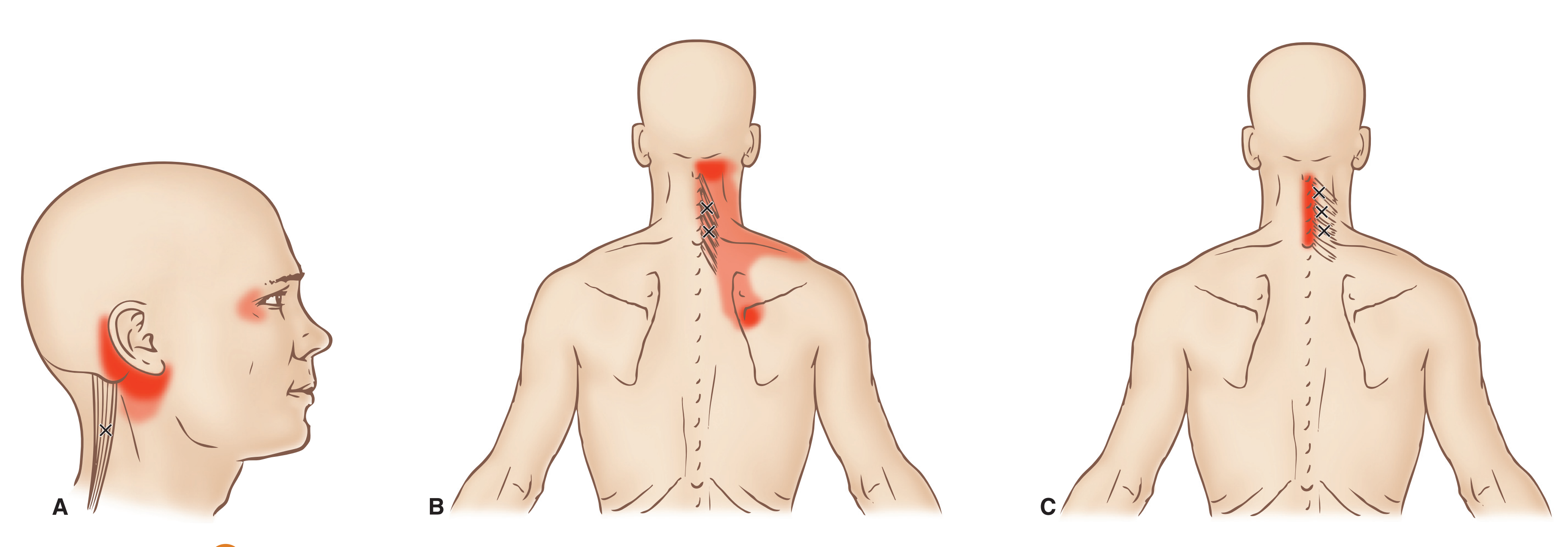


PG **Figure 26** Groupe des muscles suboccipitaux droits, vue latérale.



E **Figure 27** Étirements des muscles suboccipitaux. **A**. Pour étirer des deux côtés les muscles grand droit et petit droit postérieurs de la tête ainsi que le muscle oblique supérieur de la tête, le patient réalise à la fois une flexion de la tête (en rentrant le menton en direction du thorax) et une translation postérieure de la tête au niveau de l'articulation atlanto-occipitale. Pour que cet étirement soit ciblé sur les muscles suboccipitaux droits, ajouter une latéroflexion gauche (non montrée). **B**. Pour étirer le muscle oblique inférieur de la tête droit, le patient tourne aussi loin que possible sa tête vers la gauche (côté controlatéral).

Longissimus de la tête (petit complexus), multifidus du cou, rotateurs du cou



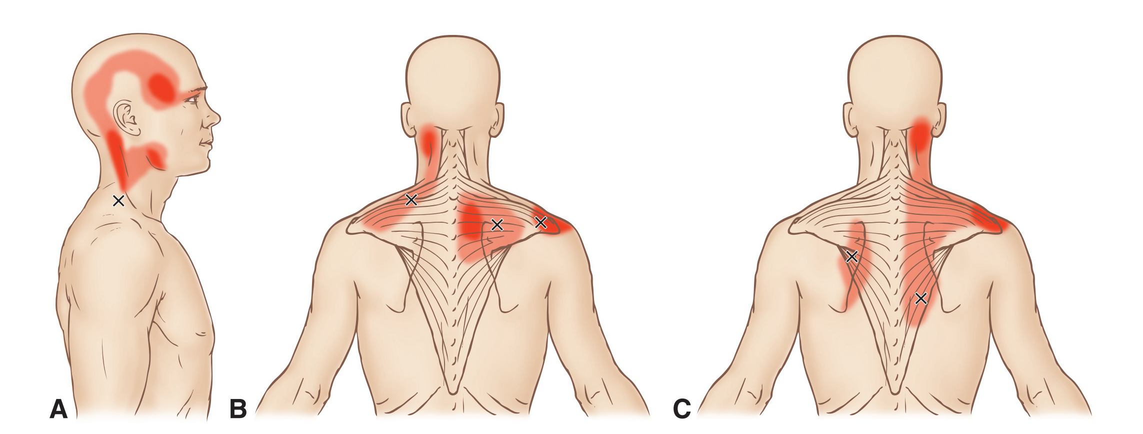
PG **Figure 28** **A**. Longissimus de la tête droit, vue latérale. **B**. Multifidus du cou droit, vue postérieure. **C**. Rotateurs droits, vue postérieure.

PG = Point gâchette E = Étirements

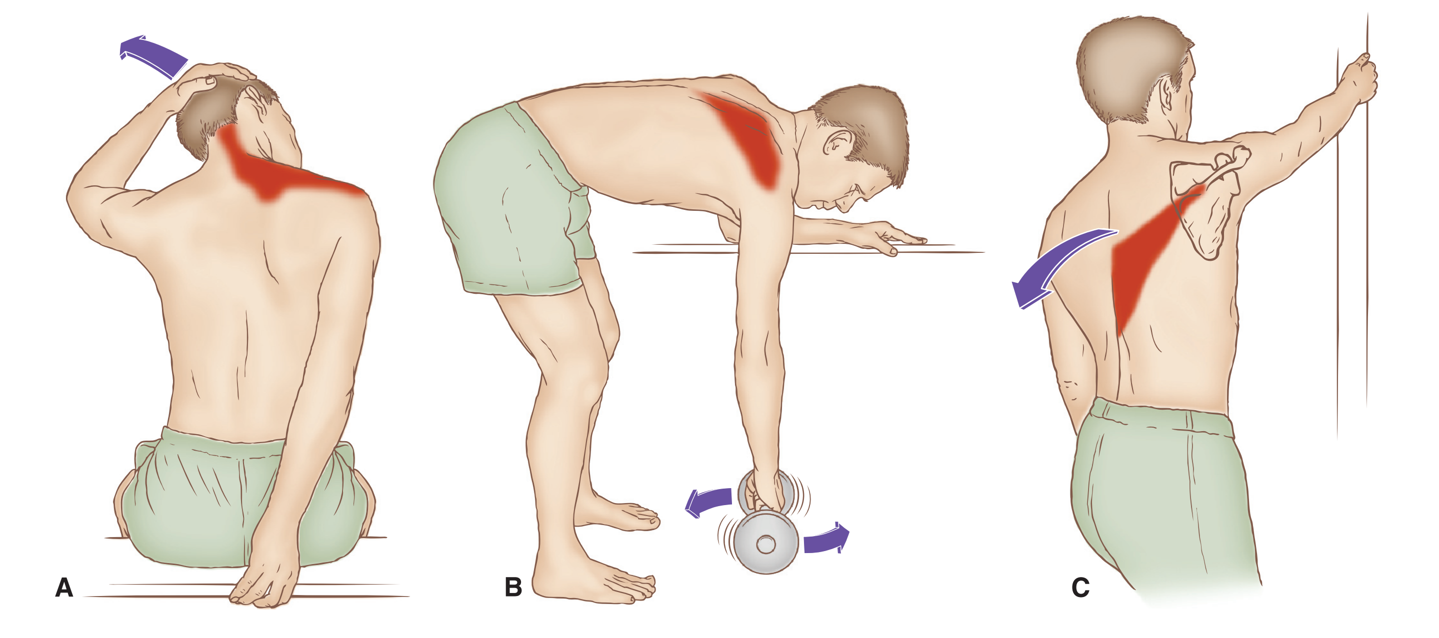
Section 3 : Muscles de la ceinture scapulaire

Trapèze

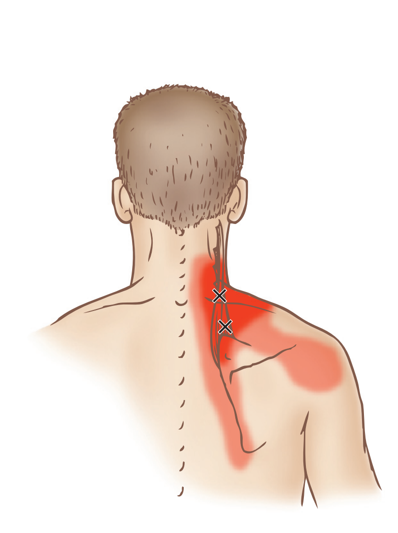
PG **Figure 29** Trapèzes droit et gauche. **A**. Vue latérale montrant la localisation du PG dans les fibres les plus verticales du trapèze supérieur. **B**. Autre PG du trapèze supérieur du côté gauche ; à droite : PG situés dans le trapèze moyen. **C**. Deux PG du trapèze inférieur et leurs zones de projection.



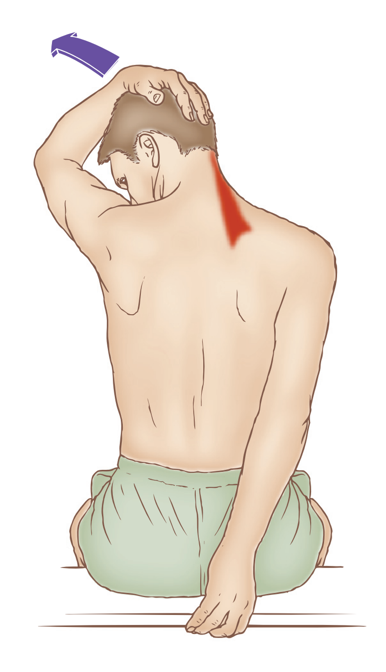
E **Figure 30** Étirements des trois faisceaux du trapèze droit. **A**. Pour étirer le trapèze supérieur droit, le patient réalise une flexion, une latéroflexion gauche, et une rotation vers la droite (côté homolatéral) de la tête et du cou. Pour que la ceinture scapulaire reste abaissée, le patient tient le banc de la main droite. **B**. Étirement du faisceau moyen du trapèze droit. Le patient tient un poids de la main droite ; cette force de traction permet la protraction et l'étirement du trapèze moyen. Une rotation médiale du bras droit renforce l'étirement, car cela nécessite une protraction supplémentaire. **C**. Étirement du faisceau inférieur du trapèze droit. Le patient empoigne une barre à peu près à hauteur de la tête et s'incline vers l'arrière, ce qui entraîne une protraction et une élévation de la scapula.



Élévateur de la scapula

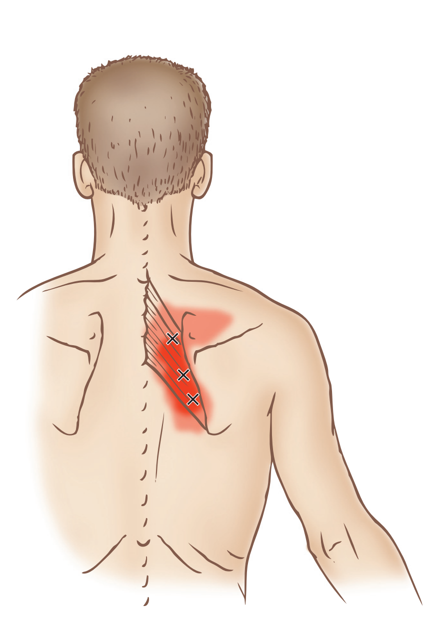


PG **Figure 31** Élévateur de la scapula droit, vue postérieure.

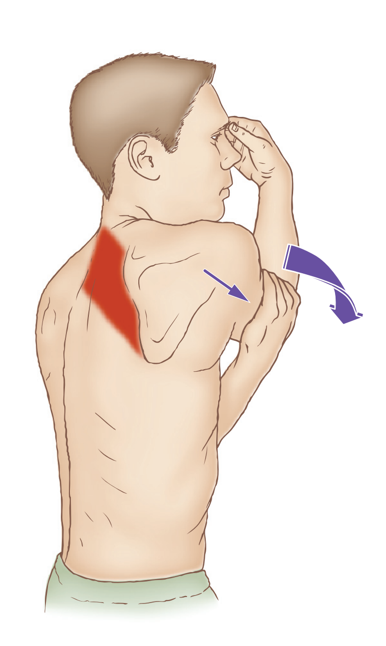


E **Figure 32** Pour étirer l'élévateur de la scapula droit, le patient réalise une flexion, une latéroflexion gauche, ainsi qu'une rotation gauche (côté controlatéral) du cou. Pour que la ceinture scapulaire reste abaissée, le patient tient le banc de la main droite.

Muscles rhomboïdes



PG **Figure 33** Rhomboïdes droits, vue postérieure.



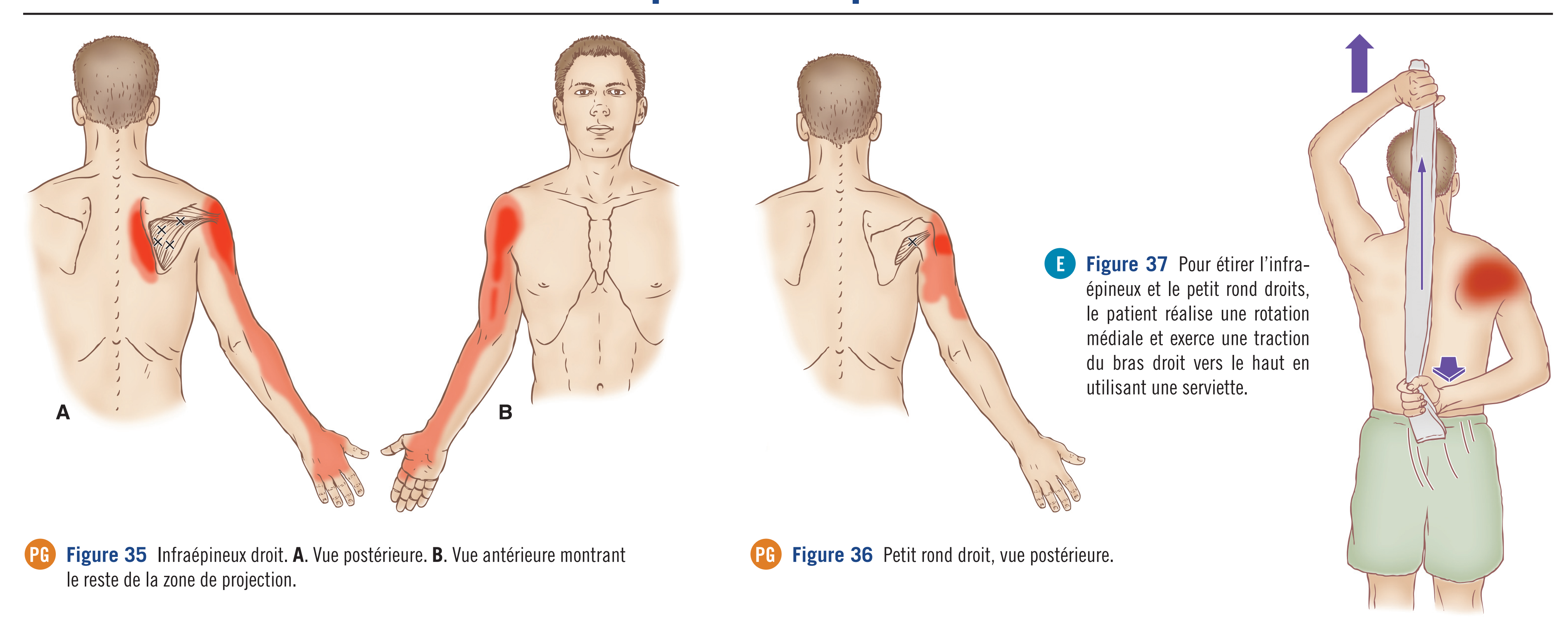
E **Figure 34** Pour étirer les rhomboïdes droits, le patient mobilise son bras pour réaliser une protraction et un abaissement de la scapula droite.





Section 3 : Muscles de la ceinture scapulaire

Infraépineux et petit rond

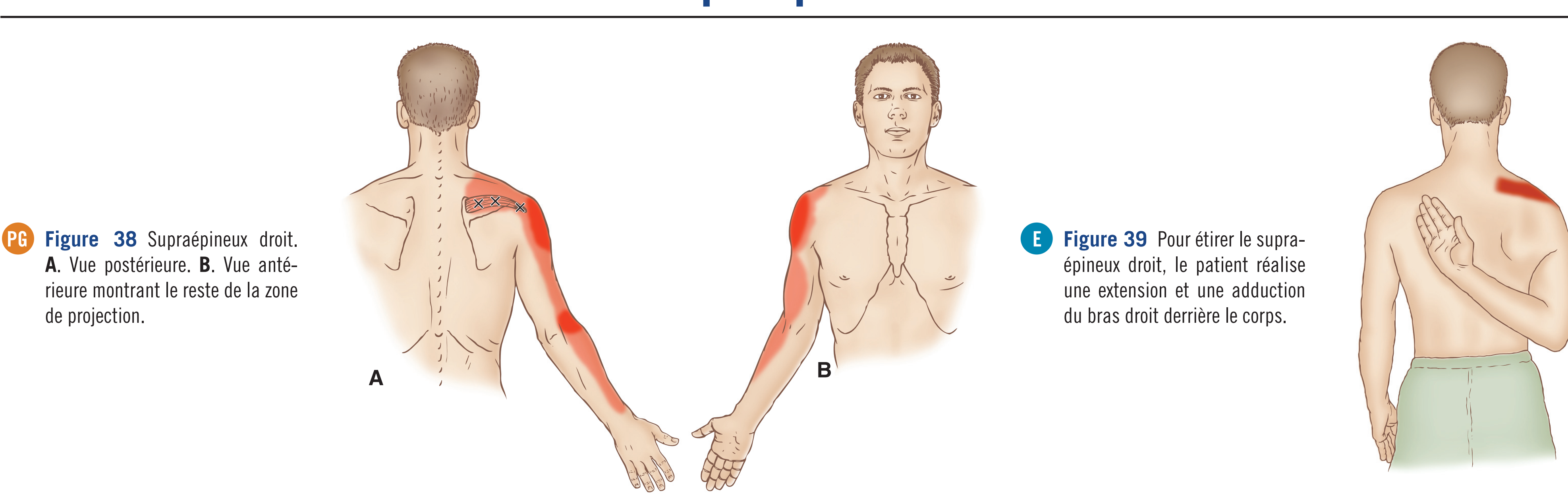


PG **Figure 35** Infraépineux droit. **A**. Vue postérieure. **B**. Vue antérieure montrant le reste de la zone de projection.

PG **Figure 36** Petit rond droit, vue postérieure.

E **Figure 37** Pour étirer l'infraépineux et le petit rond droits, le patient réalise une rotation médiale et exerce une traction du bras droit vers le haut en utilisant une serviette.

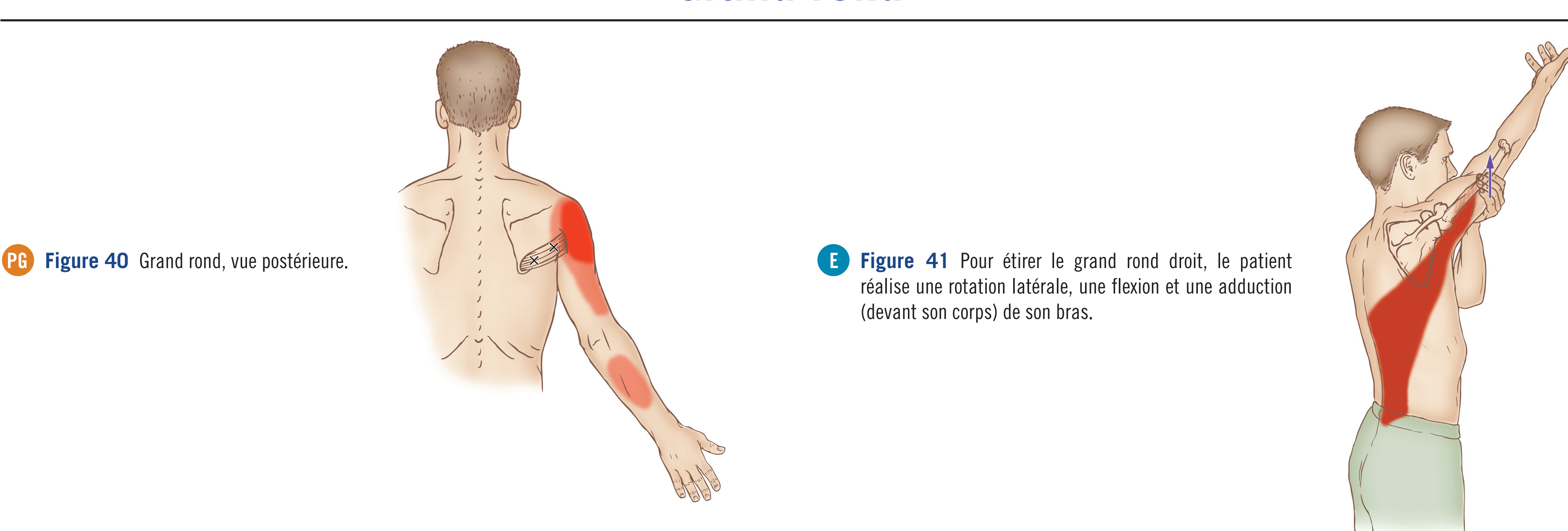
Supraépineux



PG **Figure 38** Supraépineux droit. **A**. Vue postérieure. **B**. Vue antérieure montrant le reste de la zone de projection.

E **Figure 39** Pour étirer le supraépineux droit, le patient réalise une extension et une adduction du bras droit derrière le corps.

Grand rond



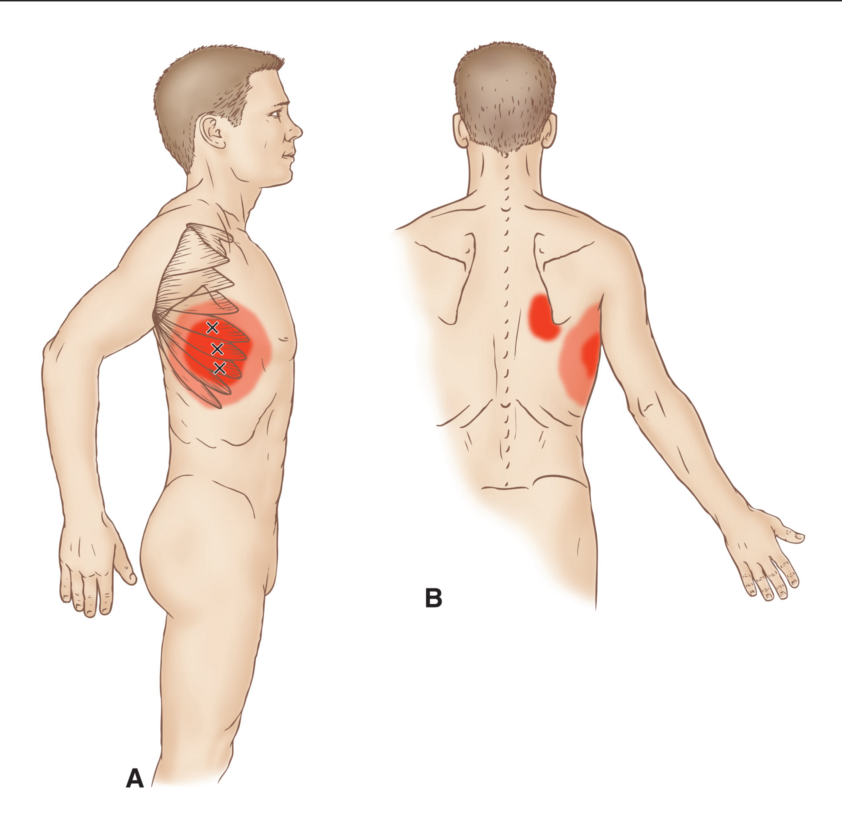
PG **Figure 40** Grand rond, vue postérieure.

E **Figure 41** Pour étirer le grand rond droit, le patient réalise une rotation latérale, une flexion et une adduction (devant son corps) de son bras.

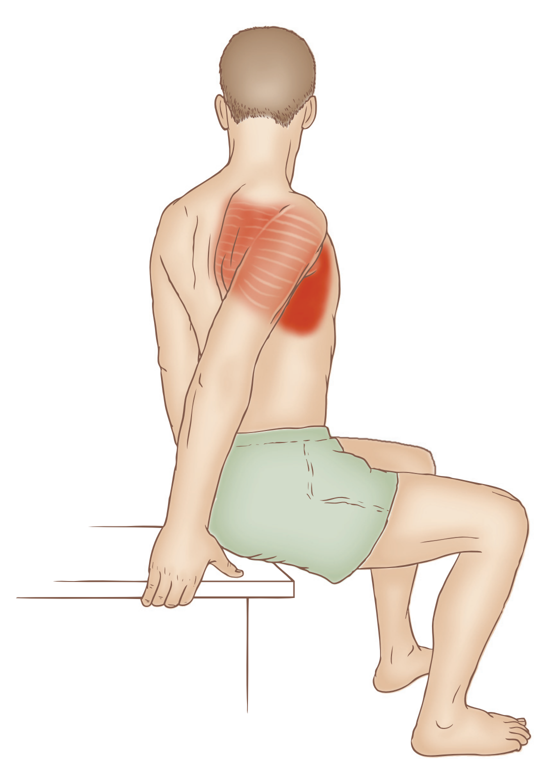
PG = Point gâchette E = Étirements

Section 3 : Muscles de la ceinture scapulaire

Dentelé antérieur

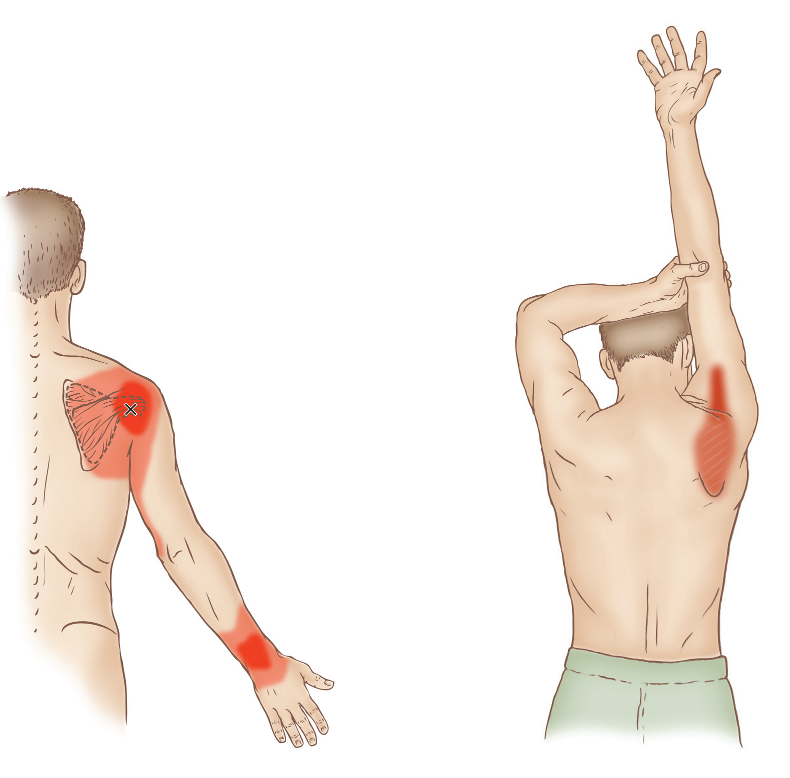


PG **Figure 42** Dentelé antérieur droit. **A**. Vue latérale. **B**. Vue postérieure montrant le reste de la zone de projection.



E **Figure 43** Pour étirer le dentelé antérieur droit, le patient étend le bras et tient le bord du banc, puis effectue une rotation du corps du côté opposé (gauche) (cela entraîne une rétraction de la scapula droite).

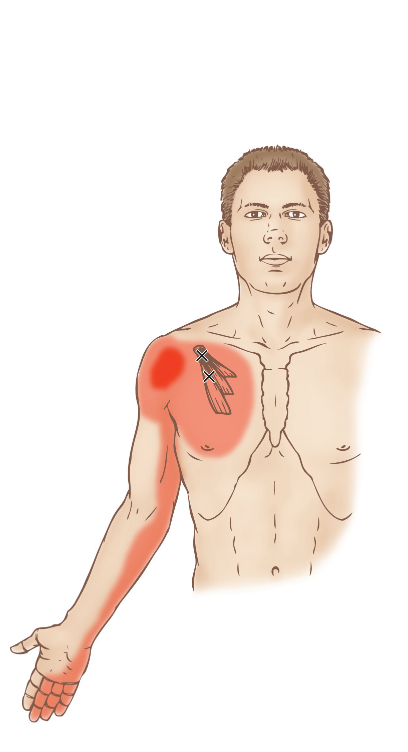
Subscapulaire



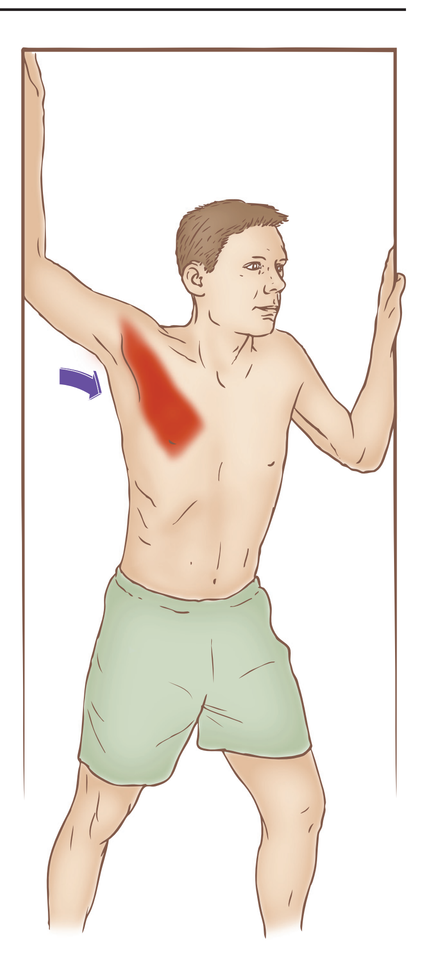
PG **Figure 44** Subscapulaire droit, vue postérieure.

E **Figure 45** Pour étirer le subscapulaire droit, le patient réalise une rotation latérale du bras droit et l'étend vers le plafond.

Petit pectoral



PG **Figure 46** Petit pectoral droit, vue antérieure.

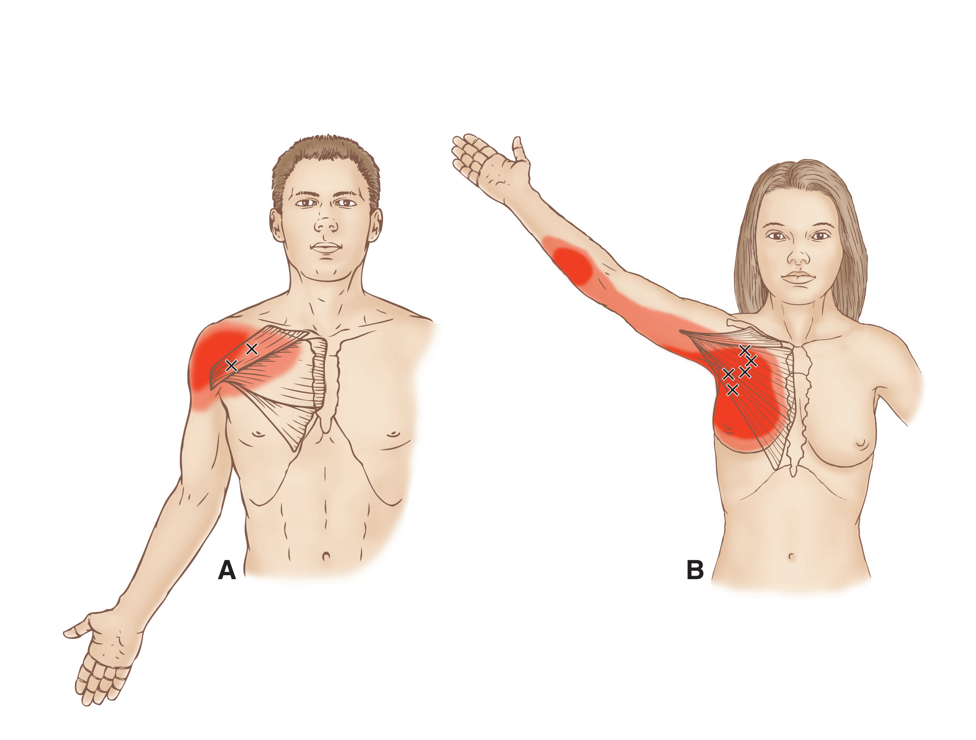


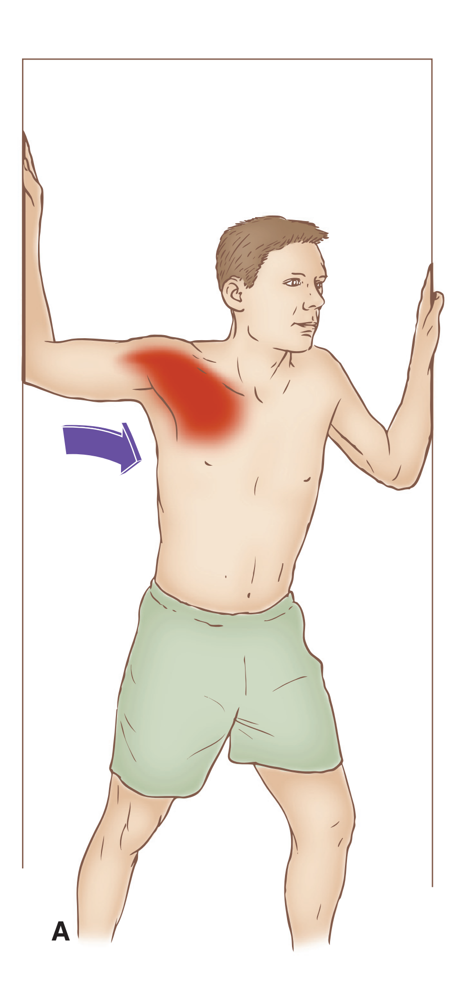
E **Figure 47** Pour étirer le petit pectoral droit, le patient réalise une abduction du bras de 135 degrés environ en prenant appui sur une embrasure de porte.

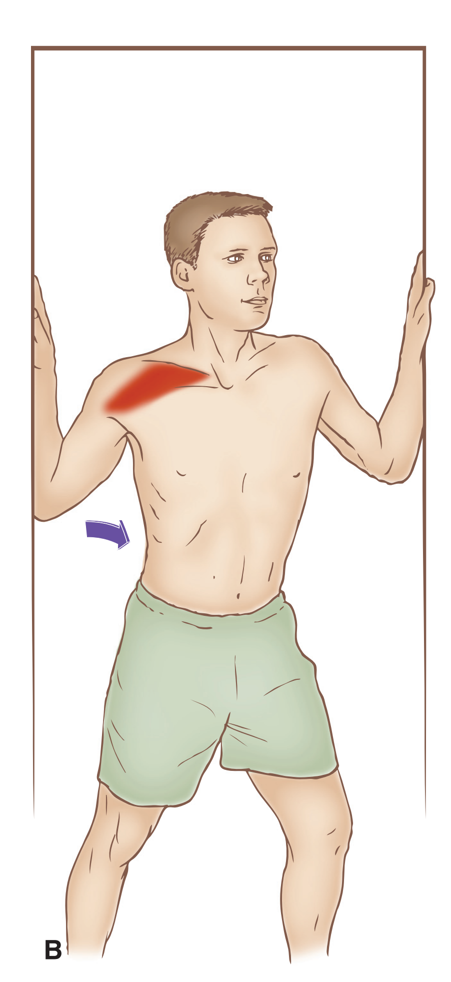
PG = Point gâchette E = Étirements

Section 3 : Muscles de la ceinture scapulaire

Grand pectoral



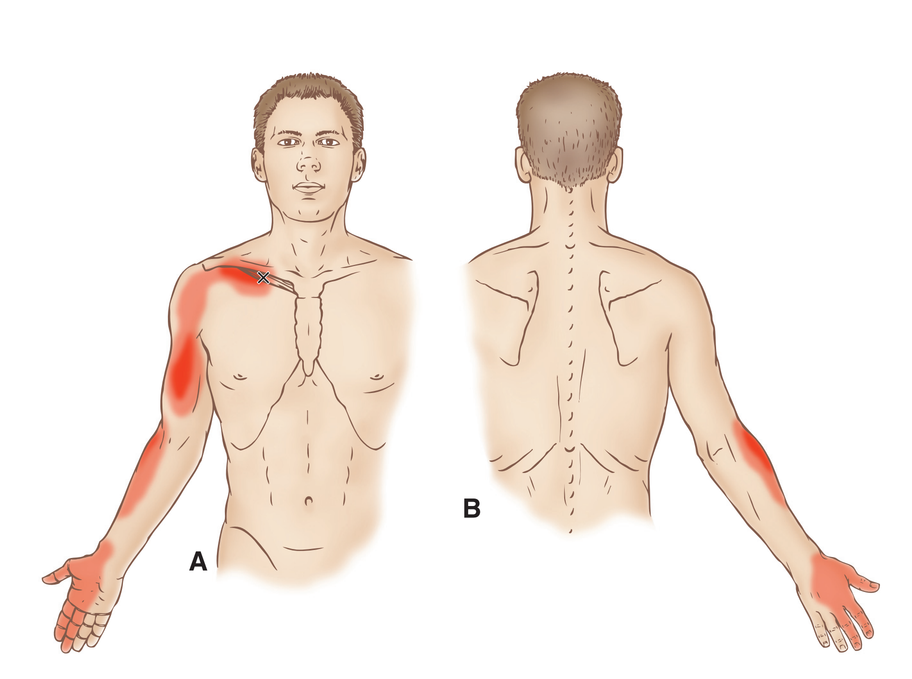


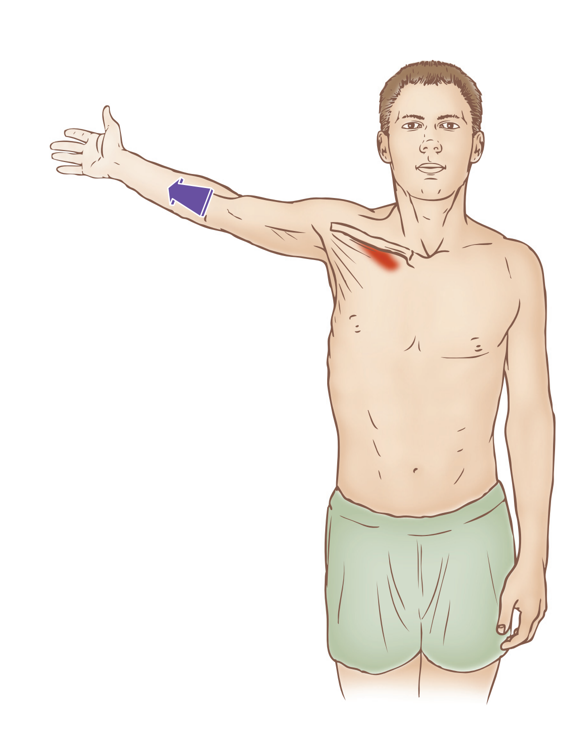


PG **Figure 48** Grand pectoral droit, vues antérieures. **A**. Chef claviculaire. **B**. Chef sternocostal.

E **Figure 49** **A**. Pour étirer le chef sternocostal, le patient réalise une abduction du bras droit de 90 degrés environ en prenant appui sur une embrasure de porte. **B**. Pour étirer le chef claviculaire, le patient réalise une abduction du bras droit de 45 degrés environ en prenant appui sur une embrasure de porte.

Subclavier





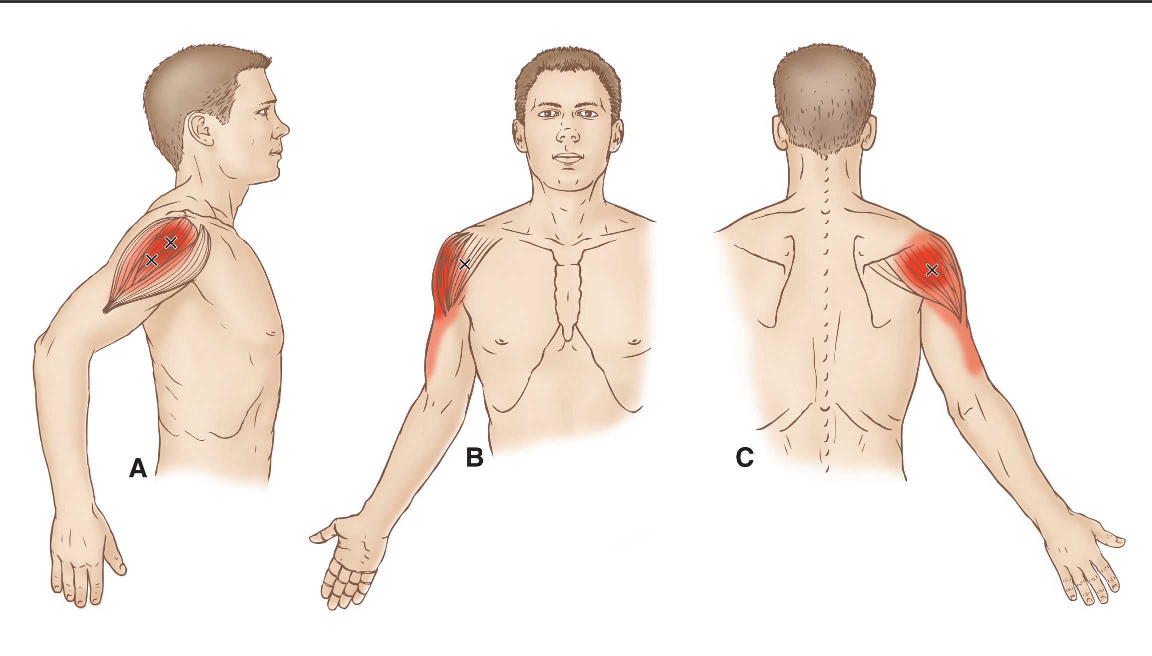
PG **Figure 50** Subclavier droit. **A**. Vue antérieure. **B**. Vue postérieure montrant le reste de la zone de projection.

E **Figure 51** Pour étirer le subclavier droit, le patient réalise une abduction, une rotation latérale et une extension vers l'arrière du bras, le tronc restant de face.

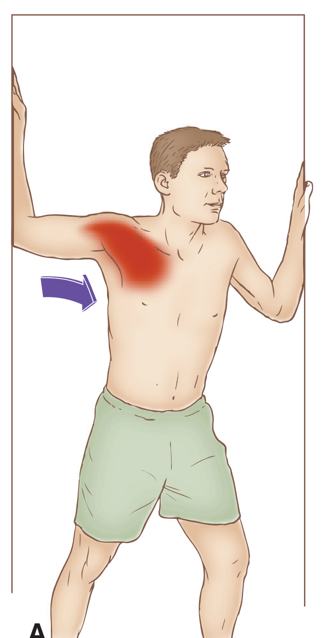


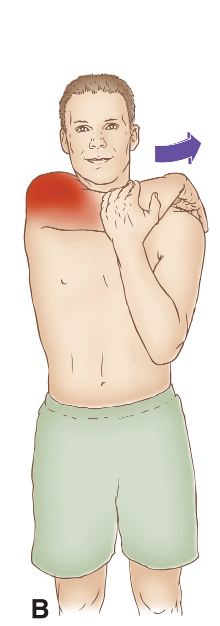


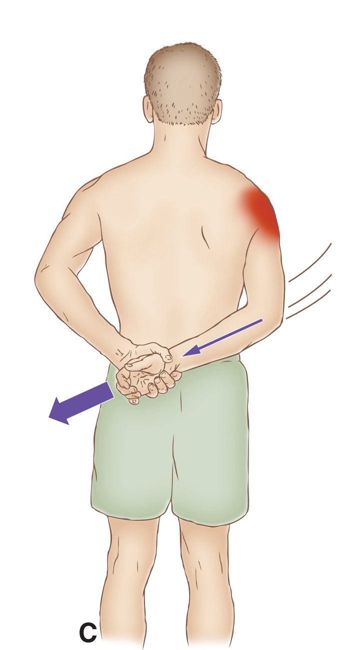
Deltoïde



PG **Figure 52** Deltoïde droit. **A**. Deltoïde moyen. **B**. Deltoïde antérieur. **C**. Deltoïde postérieur.

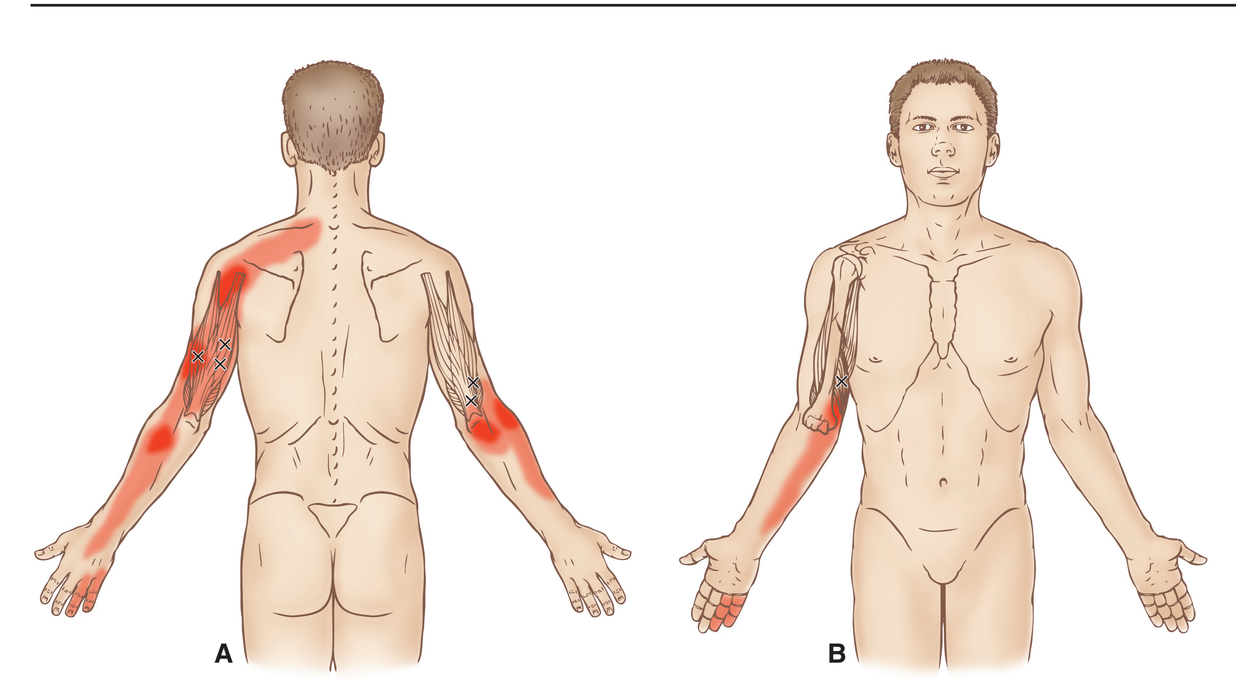




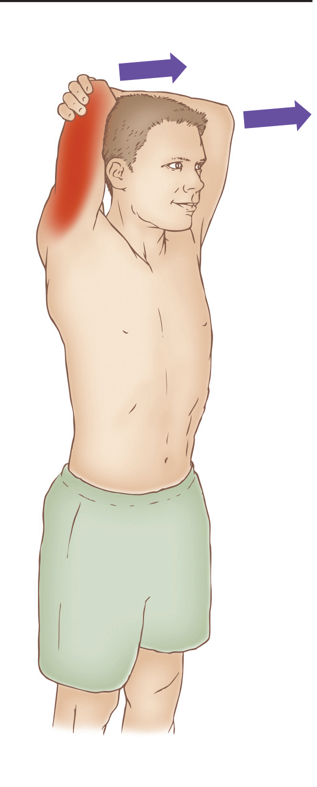


E **Figure 53** **A**. Pour étirer le faisceau antérieur du deltoïde droit, le patient réalise une abduction du bras de 90 degrés environ, puis prend appui sur une embrasure de porte afin d'amener son bras en extension. **B**. Pour étirer le faisceau postérieur du deltoïde droit, le patient fléchit le bras à l'horizontale, en le croisant devant le corps. **C**. Pour étirer le faisceau moyen du deltoïde droit, le patient se sert de son autre main pour effectuer une adduction du bras droit derrière son corps.

Triceps brachial



PG **Figure 54** Triceps brachiaux droit et gauche. **A**. Vue postérieure montrant, à gauche, les PG des chefs long et latéral, et à droite, un PG du chef médial ainsi qu'un PG du point d'insertion. **B**. Vue antérieure d'un autre PG du chef médial.

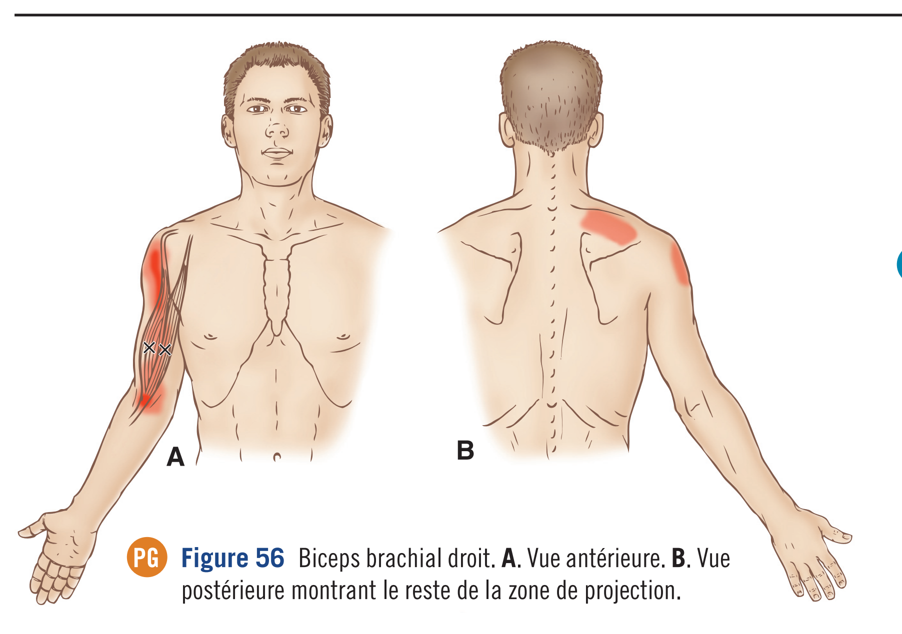


E **Figure 55** Pour étirer le triceps brachial droit, le patient exerce une traction de son bras derrière la tête, l'avant-bras en flexion complète au niveau de l'articulation du coude.

PG = Point gâchette   E = Étirements

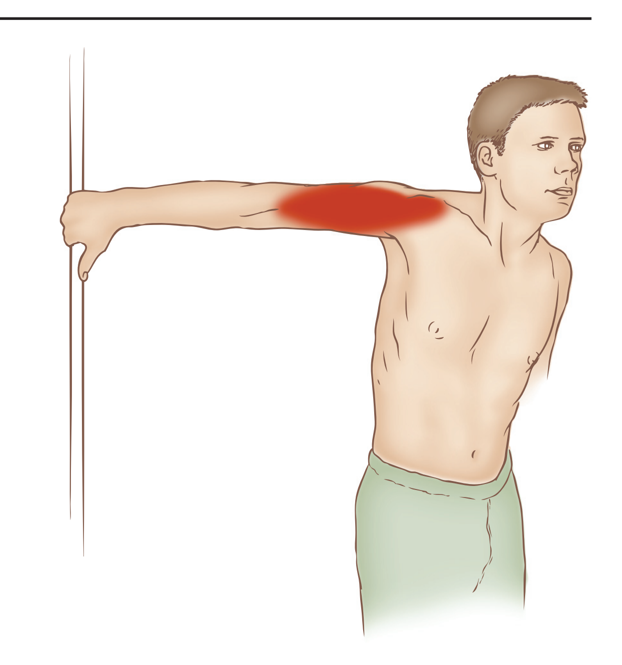
Section 4 : Muscles du bras

Biceps brachial

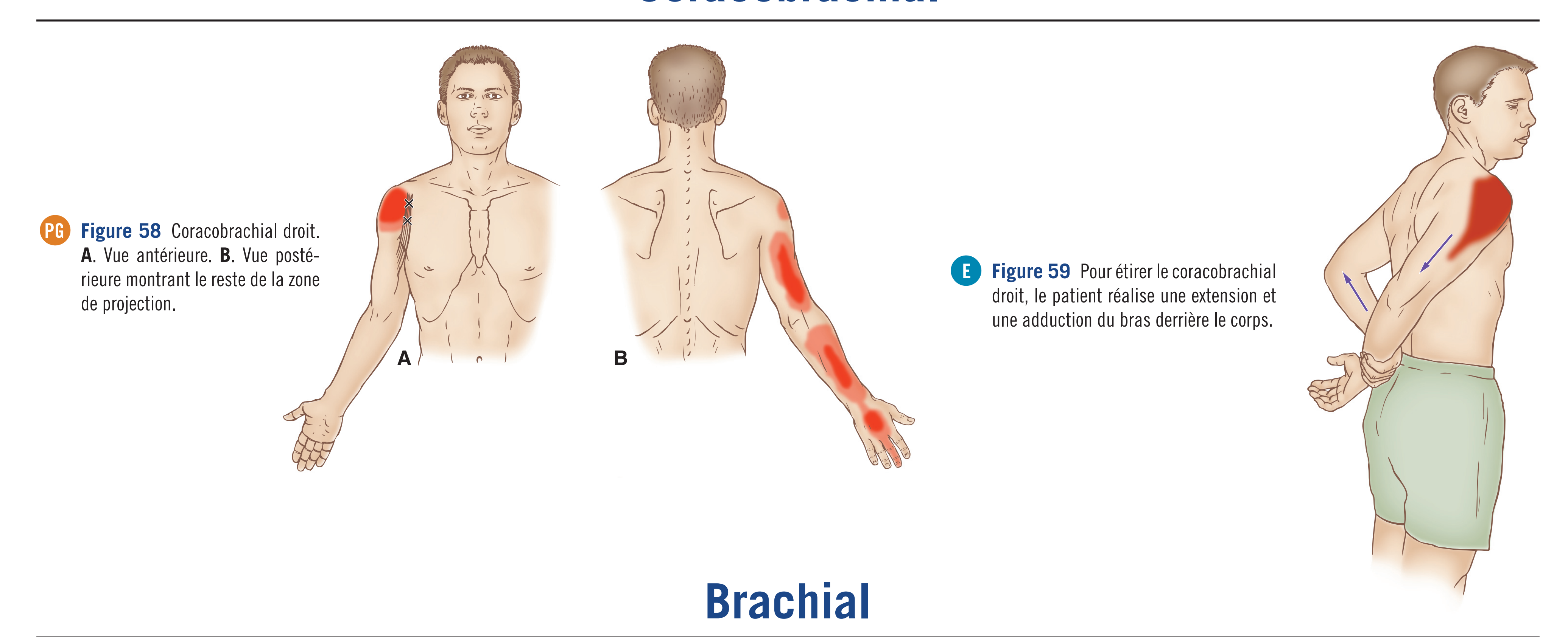


PG **Figure 56** Biceps brachial droit. **A**. Vue antérieure. **B**. Vue postérieure montrant le reste de la zone de projection.

E **Figure 57** Pour étirer le biceps brachial droit, le patient réalise une extension complète des articulations du coude et de l'épaule, l'avant-bras en pronation complète, et se tient à l'encadrement d'une porte tout en gardant le tronc bien de face (ne pas tourner le tronc vers la droite).



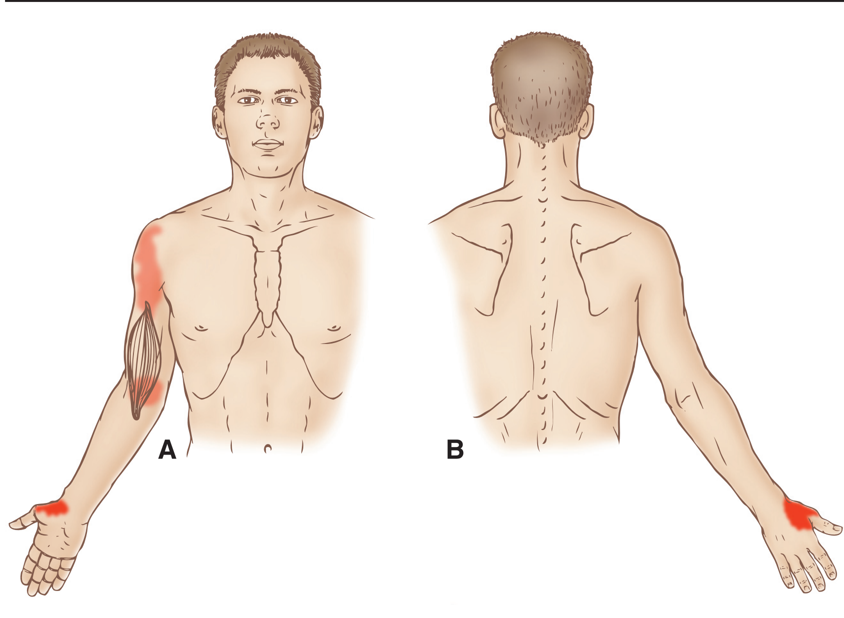
Coracobrachial



PG **Figure 58** Coracobrachial droit. **A**. Vue antérieure. **B**. Vue postérieure montrant le reste de la zone de projection.

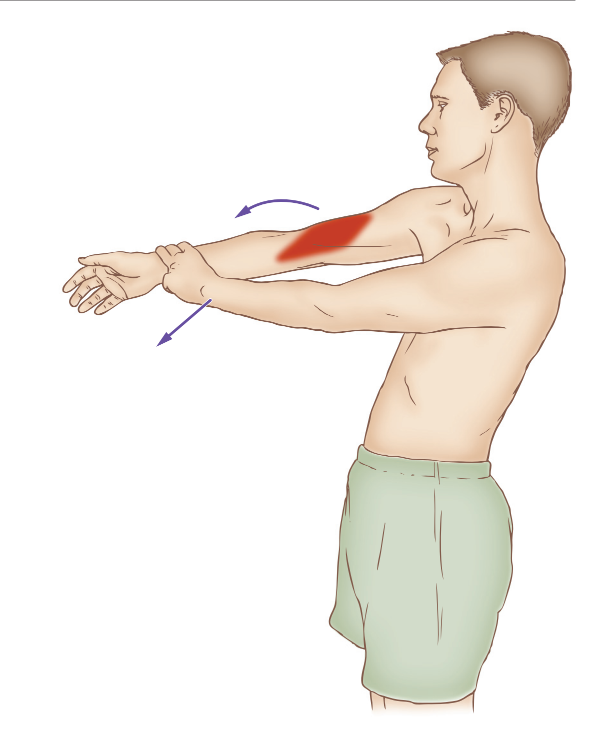
E **Figure 59** Pour étirer le coracobrachial droit, le patient réalise une extension et une adduction du bras derrière le corps.

Brachial



PG **Figure 60** Brachial droit. **A**. Vue antérieure. **B**. Vue postérieure montrant le reste de la zone de projection.

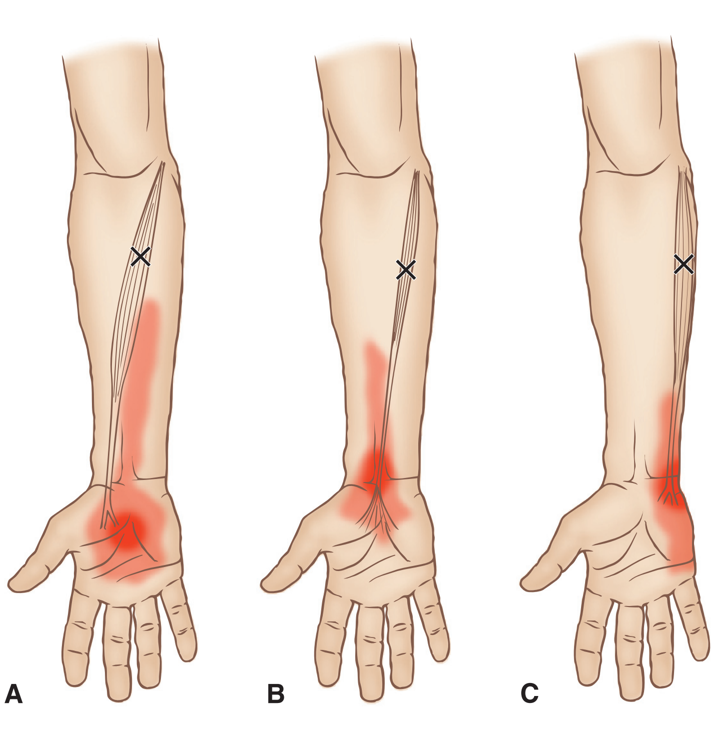
E **Figure 61** Pour étirer le brachial droit, le patient réalise une extension complète de l'articulation du coude, l'avant-bras en position intermédiaire de pronosupination.

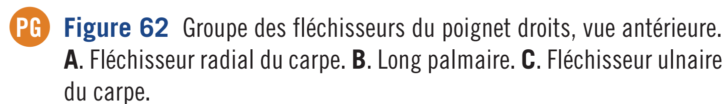


 = Point gâchette  = Étirements

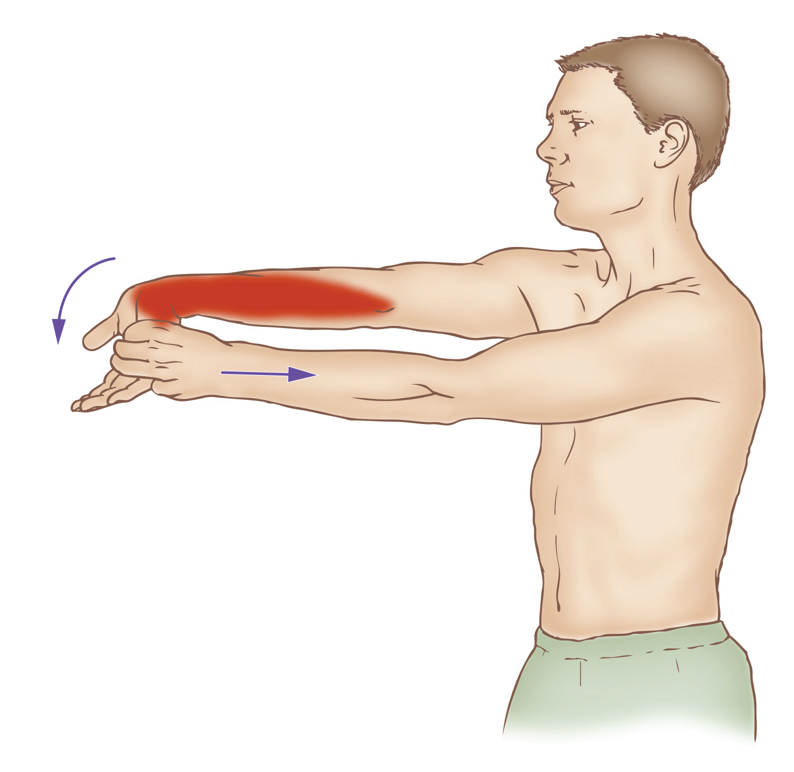
Section 5 : Muscles de l'avant-bras

Groupe des muscles fléchisseurs du poignet



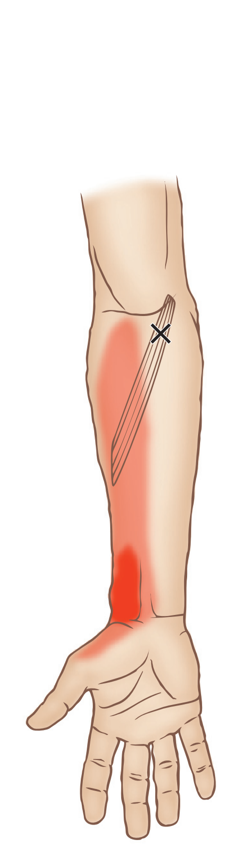


PG **Figure 62** Groupe des fléchisseurs du poignet droits, vue antérieure. **A**. Fléchisseur radial du carpe. **B**. Long palmaire. **C**. Fléchisseur ulnaire du carpe.

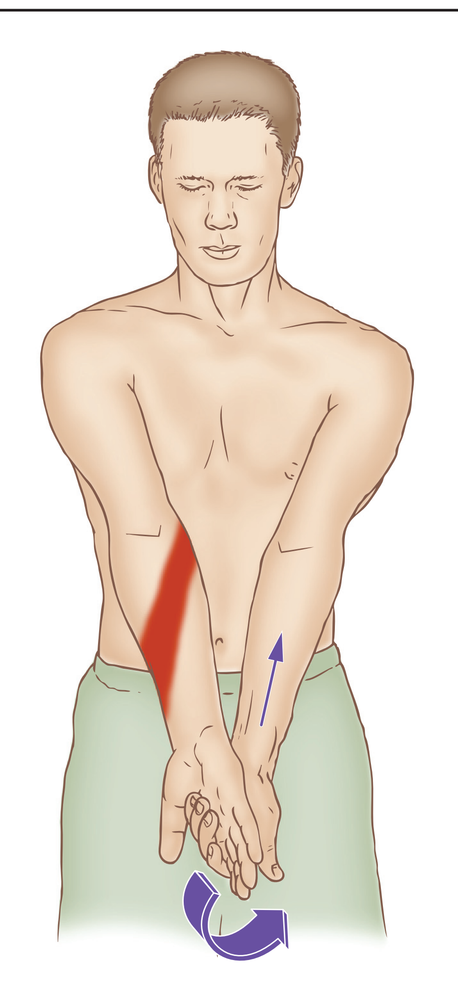


E **Figure 63** Pour étirer le groupe des fléchisseurs du poignet droits, le patient réalise une extension complète de l'avant-bras droit et, avec l'aide de son autre main, une extension de la main droite.
Remarque : Si l'on ajoute une déviation ulnaire à l'extension, cela renforce l'étirement du fléchisseur radial du carpe (mais l'étirement du fléchisseur ulnaire du carpe est diminué). Si l'on ajoute une déviation radiale à l'extension, cela renforce l'étirement du fléchisseur ulnaire du carpe (mais l'étirement du fléchisseur radial du carpe est diminué).

Rond pronateur et carré pronateur

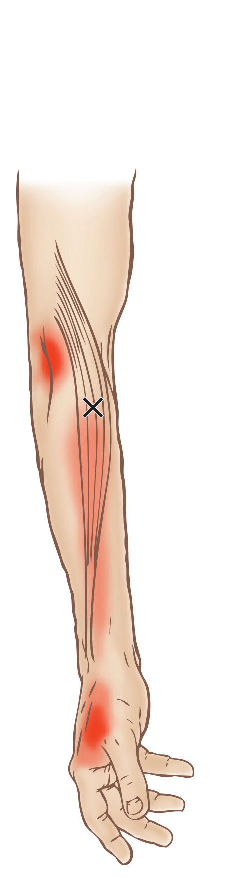


PG **Figure 64** Rond pronateur droit, vue antérieure.

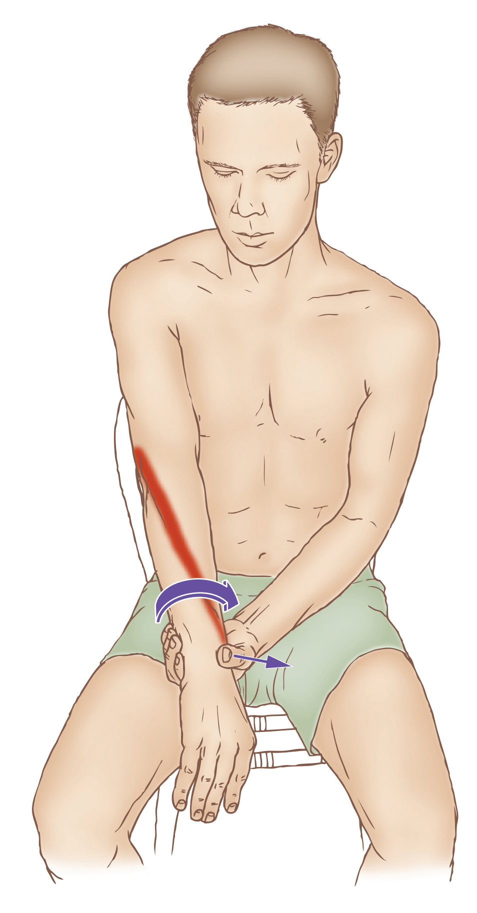


E **Figure 65** Pour étirer le rond pronateur et le carré pronateur droits, le patient réalise une extension complète de l'avant-bras droit ; puis, avec l'aide de son autre main, une supination complète de l'avant-bras.

Brachioradial



PG **Figure 66** Brachioradial droit, vue latérale.

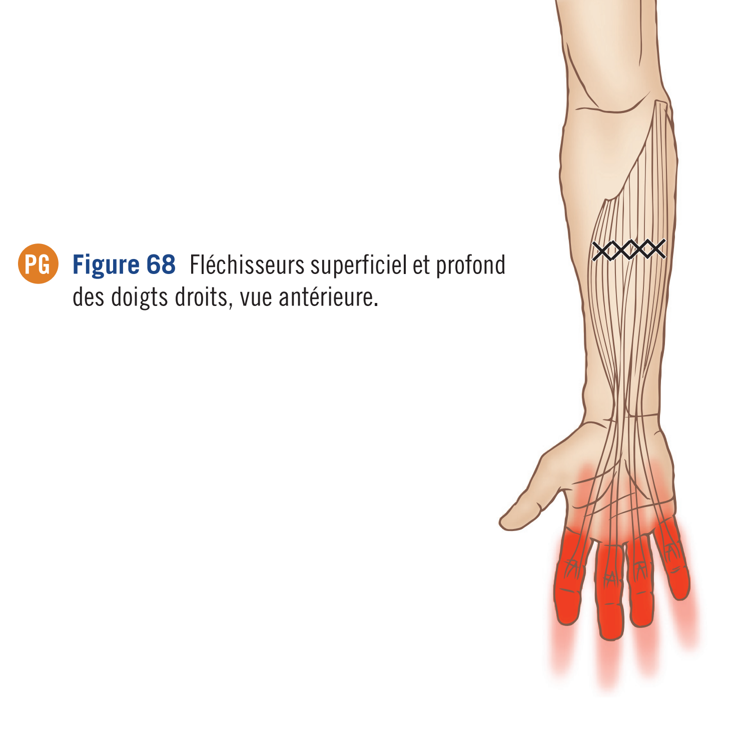


E **Figure 67** Pour étirer le brachioradial droit, le patient réalise une extension complète de l'avant-bras ; puis, avec son autre main, une pronation complète de l'avant-bras.

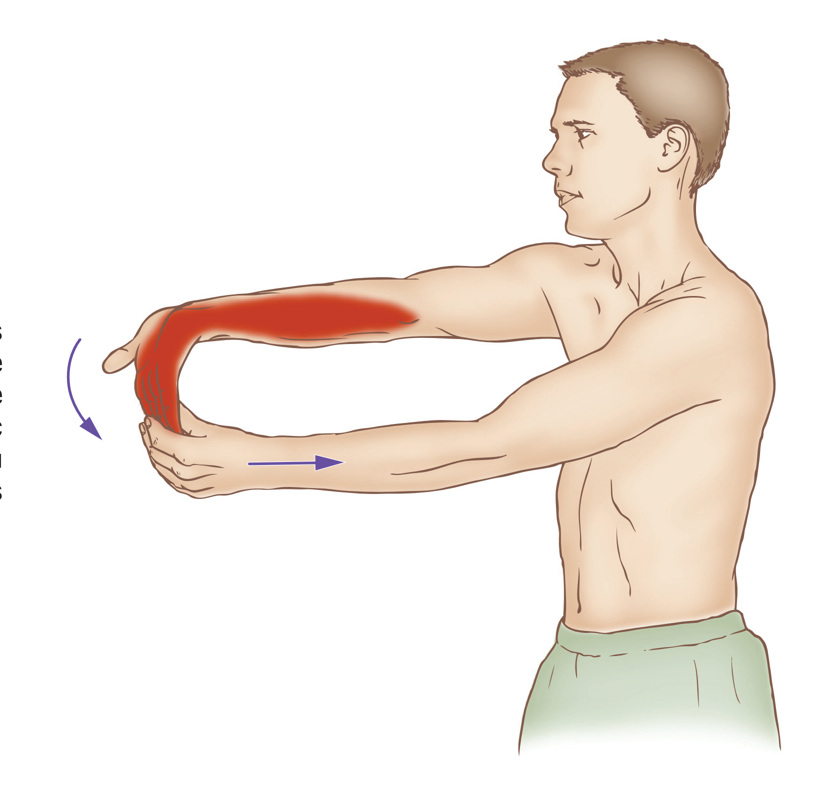
PG = Point gâchette E = Étirements

Section 5 : Muscles de l'avant-bras

Fléchisseurs superficiel et profond des doigts



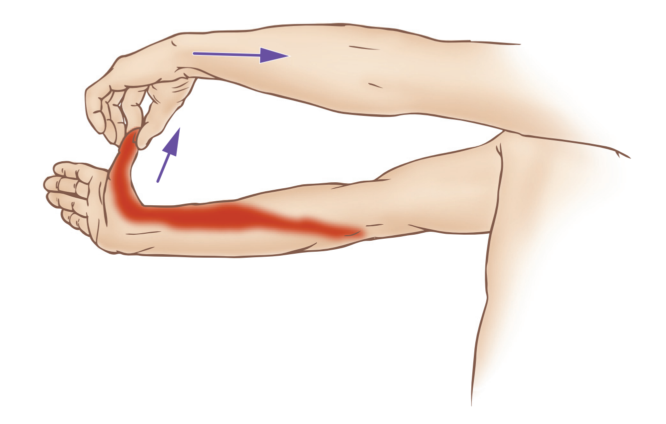
PG **Figure 68** Fléchisseurs superficiel et profond des doigts droits, vue antérieure.



E **Figure 69** Pour étirer les fléchisseurs superficiel et profond des doigts droits, le patient réalise une extension complète de l'avant-bras et de la main droits, puis, avec son autre main, étend les doigts au niveau des articulations métacarpophalangiennes et interphalangiennes.

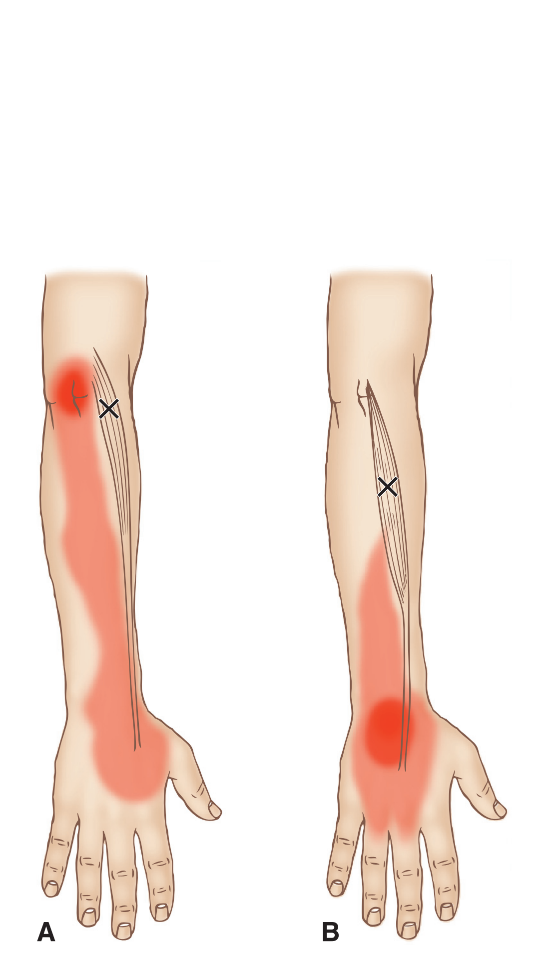
Long fléchisseur du pouce

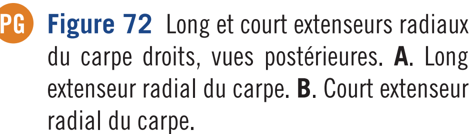
PG **Figure 70** Long fléchisseur du pouce droit, vue antérieure.



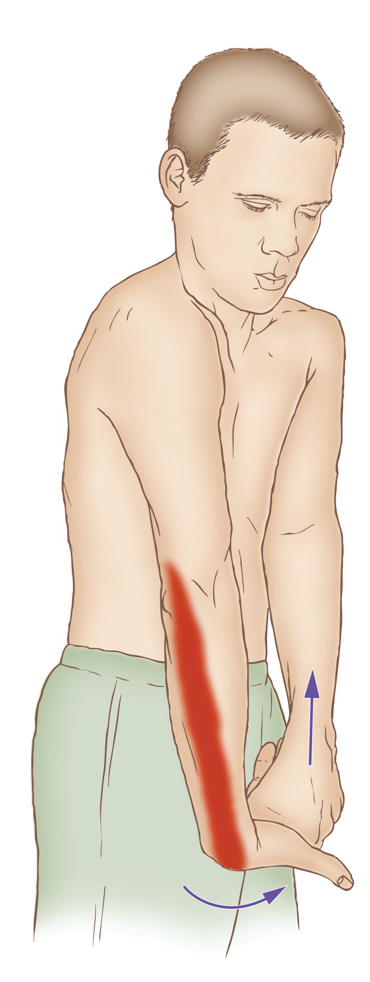
E **Figure 71** Pour étirer le long fléchisseur du pouce droit, le patient réalise une extension complète de l'avant-bras et de la main droits, puis, avec son autre main, étend le pouce au niveau des articulations carpométacarpienne, métacarpophalangienne et interphalangienne.

Long et court extenseurs radiaux du carpe





PG **Figure 72** Long et court extenseurs radiaux du carpe droits, vues postérieures. **A**. Long extenseur radial du carpe. **B**. Court extenseur radial du carpe.

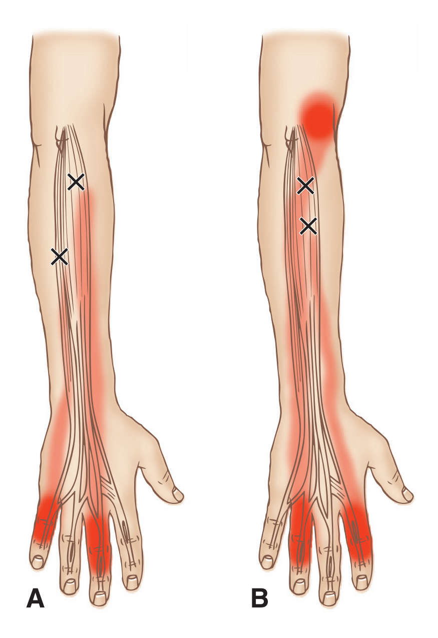


E **Figure 73** Pour étirer les long et court extenseurs radiaux du carpe droits, le patient utilise son autre main pour réaliser une flexion et une déviation ulnaire de la main droite.

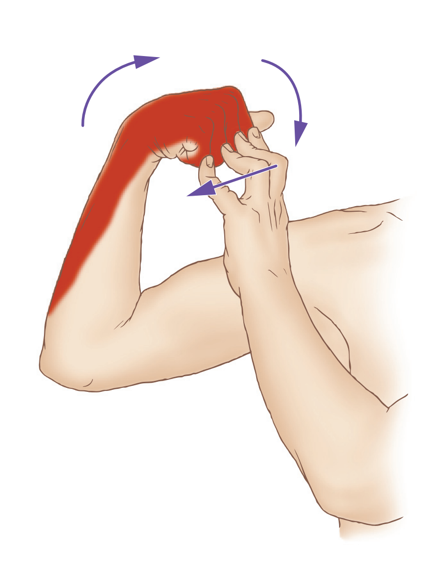
PG = Point gâchette E = Étirements

Section 5 : Muscles de l'avant-bras

Extenseurs des doigts et du petit doigt

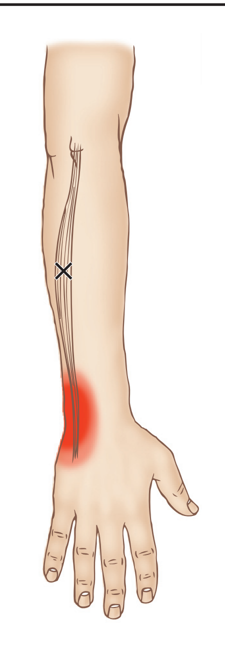


PG **Figure 74** Extenseurs des doigts et du petit doigt droits, vues postérieures. **A**. Un PG dans l'extenseur du petit doigt avec une douleur projetée dans le petit doigt ; et un PG dans l'extenseur des doigts avec une douleur projetée dans le médius. **B**. Des PG dans l'extenseur des doigts avec douleur projetée dans l'index et l'annulaire.

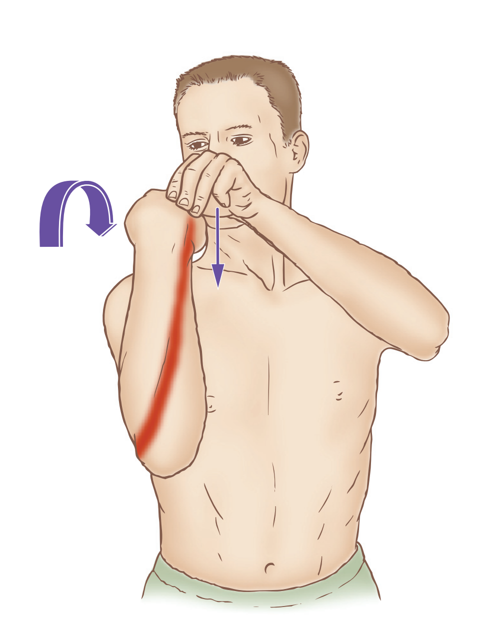


E **Figure 75** Pour étirer les extenseurs des doigts et du petit doigt droits, le patient réalise une flexion complète de l'avant-bras et de la main, puis utilise son autre main pour fléchir les doigts (du 2ᵉ au 5ᵉ).

Extenseur ulnaire du carpe



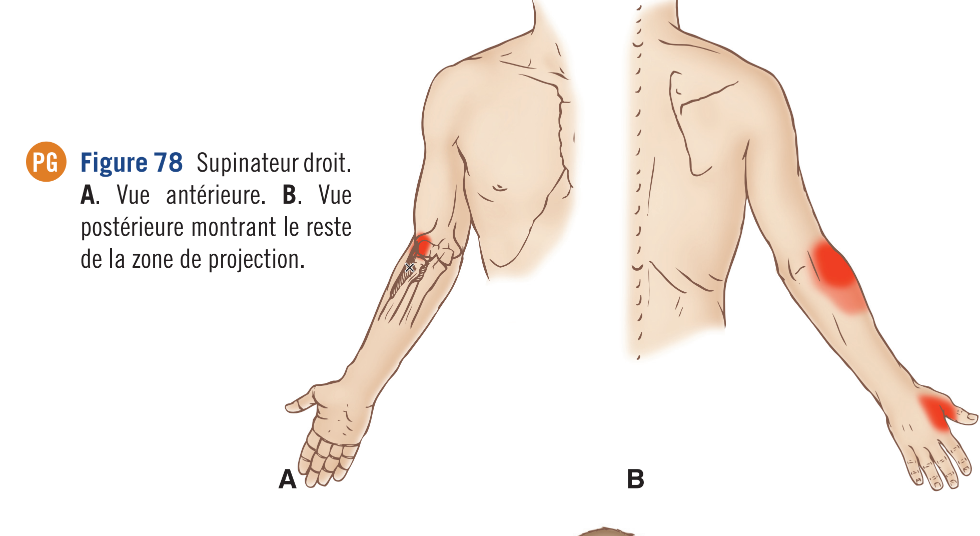
PG **Figure 76** Extenseur ulnaire du carpe droit, vue postérieure.

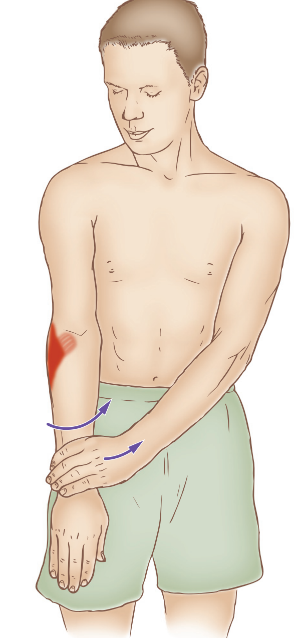


E **Figure 77** Pour étirer l'extenseur ulnaire du carpe droit, le patient réalise une flexion complète de l'avant-bras droit, puis utilise son autre main pour effectuer une flexion et une déviation radiale de la main droite.

Supinateur

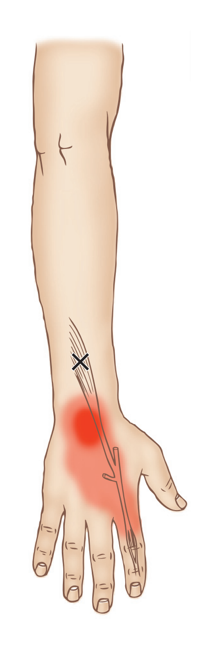
PG **Figure 78** Supinateur droit. **A**. Vue antérieure. **B**. Vue postérieure montrant le reste de la zone de projection.



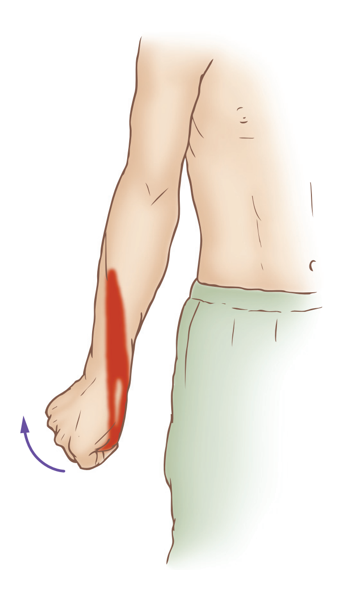


E **Figure 79** Pour étirer le supinateur droit, le patient utilise son autre main pour réaliser une pronation complète de son avant-bras droit. Remarque : Il est facile de confondre une pronation de l'avant-bras au niveau des articulations radio-ulnaires avec une rotation médiale du bras au niveau de l'articulation de l'épaule. S'assurer que la pronation de l'avant-bras a été faite.

Groupe des quatre muscles du plan profond de la loge postérieure de l'avant-bras



PG **Figure 80** Extenseur de l'index droit, vue postérieure.

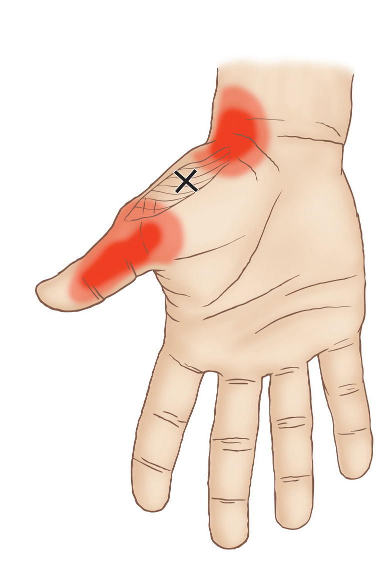


E **Figure 81** Pour étirer les trois muscles du pouce appartenant à ce groupe (long abducteur du pouce, court extenseur du pouce, long extenseur du pouce), le patient courbe (fléchit) le pouce à l'intérieur de la main, puis dévie la main en direction ulnaire. Remarque : Pour étirer l'extenseur de l'index, le patient réalise une flexion complète de la main au niveau du poignet, puis une flexion complète de l'index au niveau des articulations métacarpophalangienne et interphalangienne (non montrées).

PG = Point gâchette E = Étirements

Section 6 : Muscles de la main

Groupe des muscles thénariens

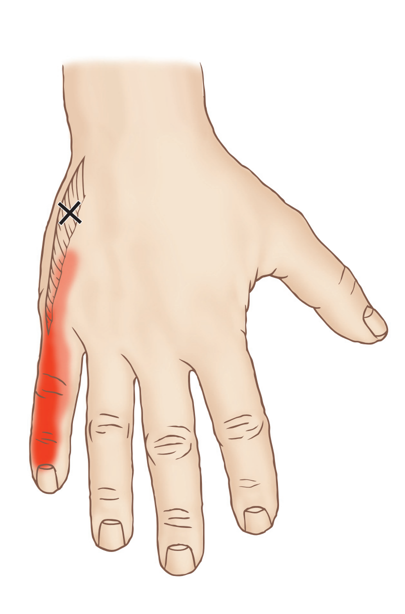


PG **Figure 82** Opposant du pouce droit, vue antérieure.

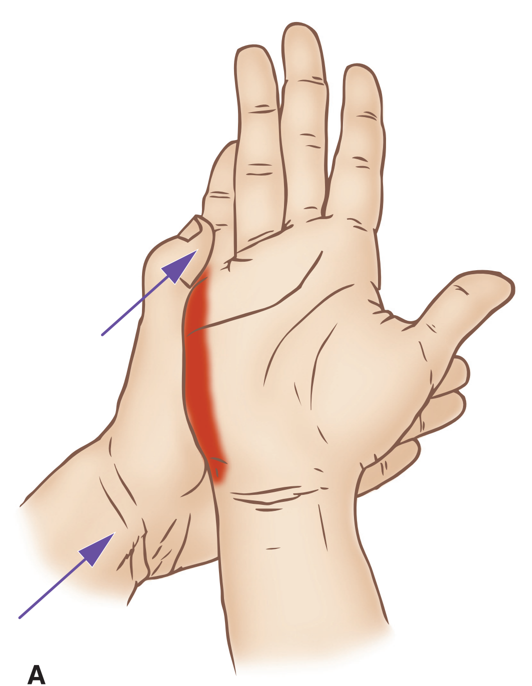


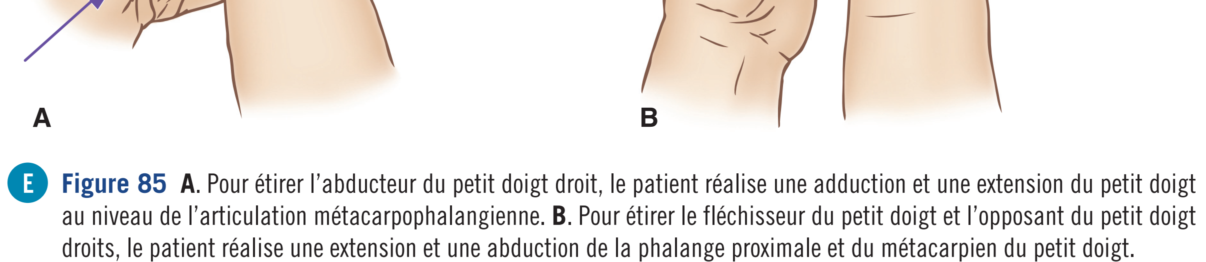
E **Figure 83** Pour étirer le groupe des muscles thénariens droits, le patient saisit avec son autre main le métacarpien et la phalange proximale du pouce droit, et réalise une extension et une adduction du métacarpien au niveau de l'articulation carpométacarpienne (articulation en selle), ainsi qu'une extension de la phalange proximale au niveau de l'articulation métacarpophalangienne.

Groupe des muscles hypothénariens



PG **Figure 84** Abducteur du petit doigt droit, vue postérieure.



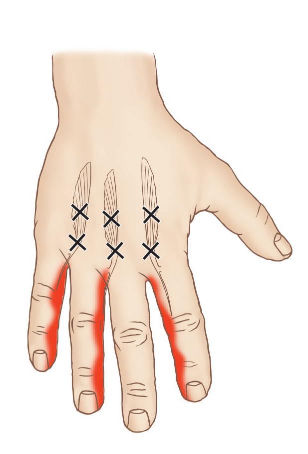


E **Figure 85** **A**. Pour étirer l'abducteur du petit doigt droit, le patient réalise une adduction et une extension du petit doigt au niveau de l'articulation métacarpophalangienne. **B**. Pour étirer le fléchisseur du petit doigt et l'opposant du petit doigt droits, le patient réalise une extension et une abduction de la phalange proximale et du métacarpien du petit doigt.

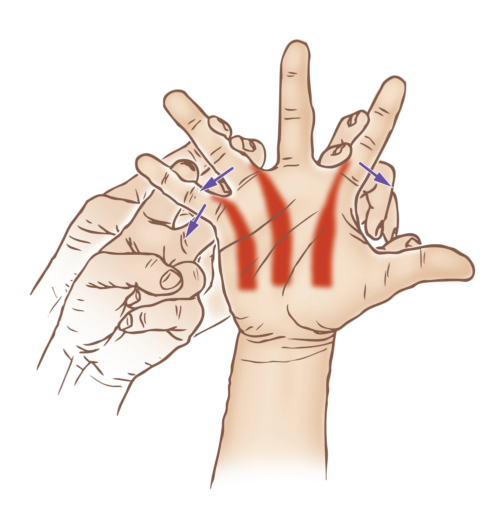
PG = Point gâchette   E = Étirements

Section 6 : Muscles de la main

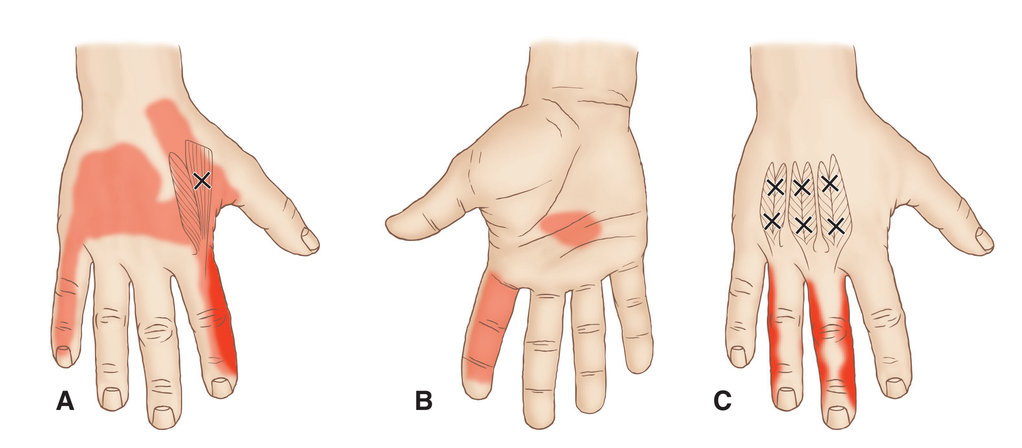
Interosseux palmaires, interosseux dorsaux de la main, lombricaux de la main



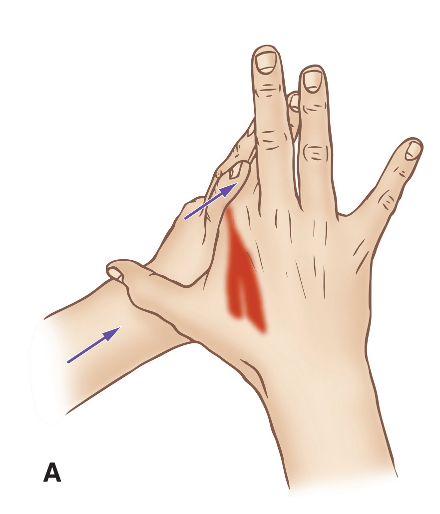
PG **Figure 86** Interosseux palmaires droits, vue postérieure.
Remarque : Ces PG sont localisés – et peuvent donc être palpés – sur la face antérieure.

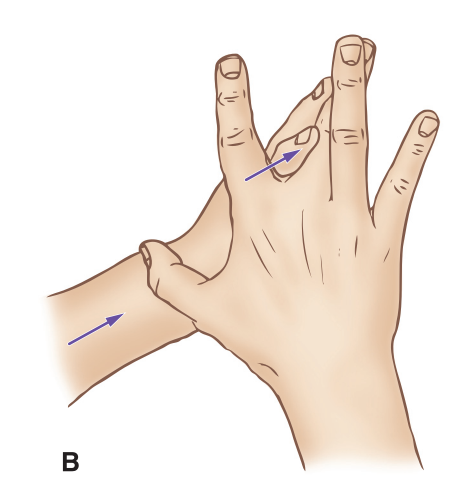


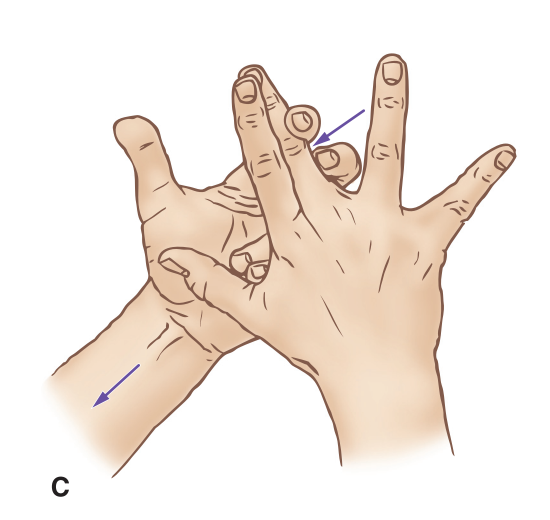
E **Figure 87** Pour étirer les trois muscles interosseux palmaires de la main droite, le patient réalise une abduction de l'index, de l'annulaire et du petit doigt en les écartant du médius.

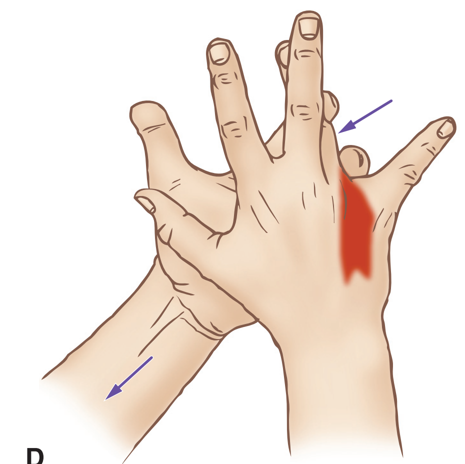


PG **Figure 88** Interosseux dorsaux de la main droits. **A**. Le PG du premier interosseux dorsal de la main (IDM) et sa zone de projection, vue postérieure. **B**. Reste de la zone de projection, vue antérieure. **C**. PG et leurs zones de projection correspondantes pour les deuxième, troisième et quatrième IDM, vue postérieure.

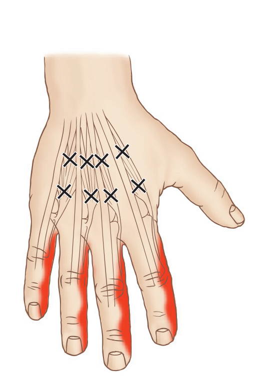




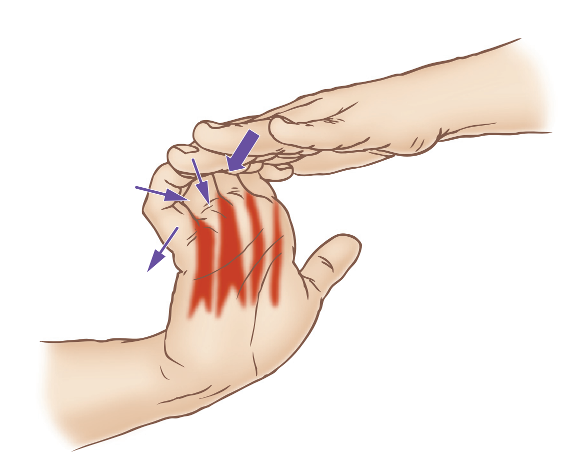




E **Figure 89** **A**. Pour étirer le premier interosseux dorsal de la main (IDM), le patient réalise une adduction de l'index vers le médius. **B**. Pour étirer le deuxième IDM, le patient réalise une abduction ulnaire du médius. **C**. Pour étirer le troisième IDM, le patient réalise une abduction radiale du médius. **D**. Pour étirer le quatrième IDM, le patient réalise une adduction de l'annulaire vers le médius.

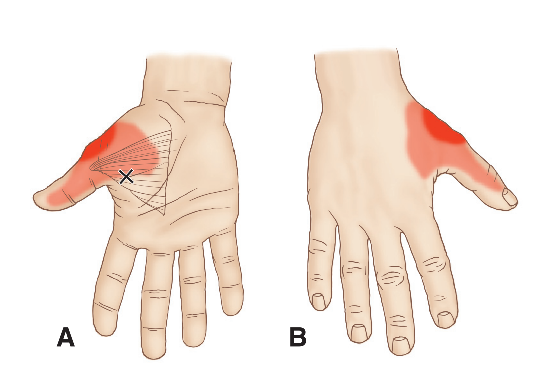


PG **Figure 90** Lombricaux de la main droits, vue postérieure (dorsale).
Remarque : Ces PG sont localisés – et peuvent donc être palpés – sur la face antérieure.

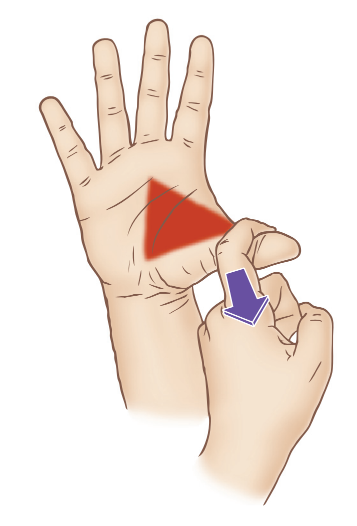


E **Figure 91** Pour étirer les lombricaux de la main droits, le patient réalise une extension des doigts au niveau des articulations métacarpophalangiennes, et une flexion de ces dernières au niveau des articulations interphalangiennes.

Adducteur du pouce



PG **Figure 92** Adducteur du pouce droit. **A**. Vue antérieure. **B**. Vue postérieure montrant le reste de la zone de projection.

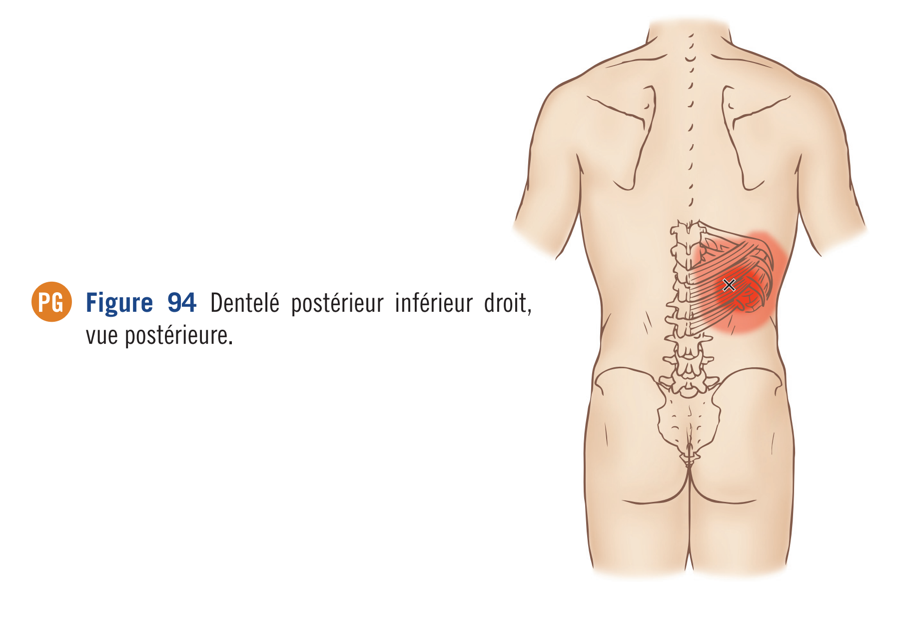


E **Figure 93** Pour étirer l'adducteur du pouce droit, le patient réalise une abduction et une extension du pouce.

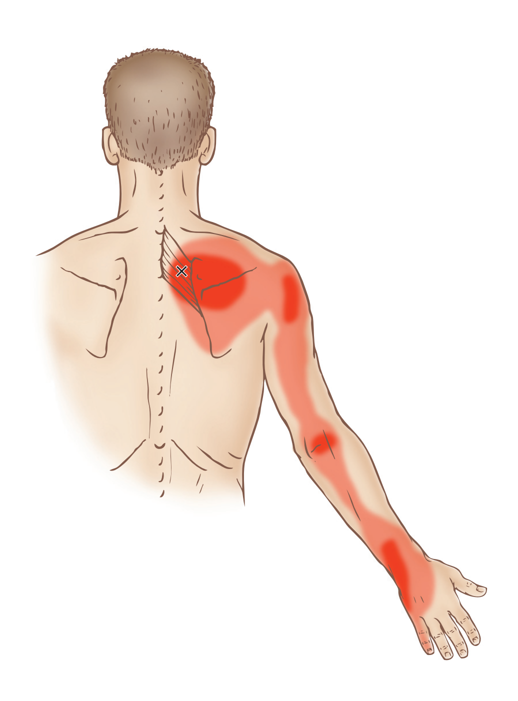
 = Point gâchette  = Étirements

Section 7 : Muscles du tronc

Dentelés postérieurs inférieur et supérieur

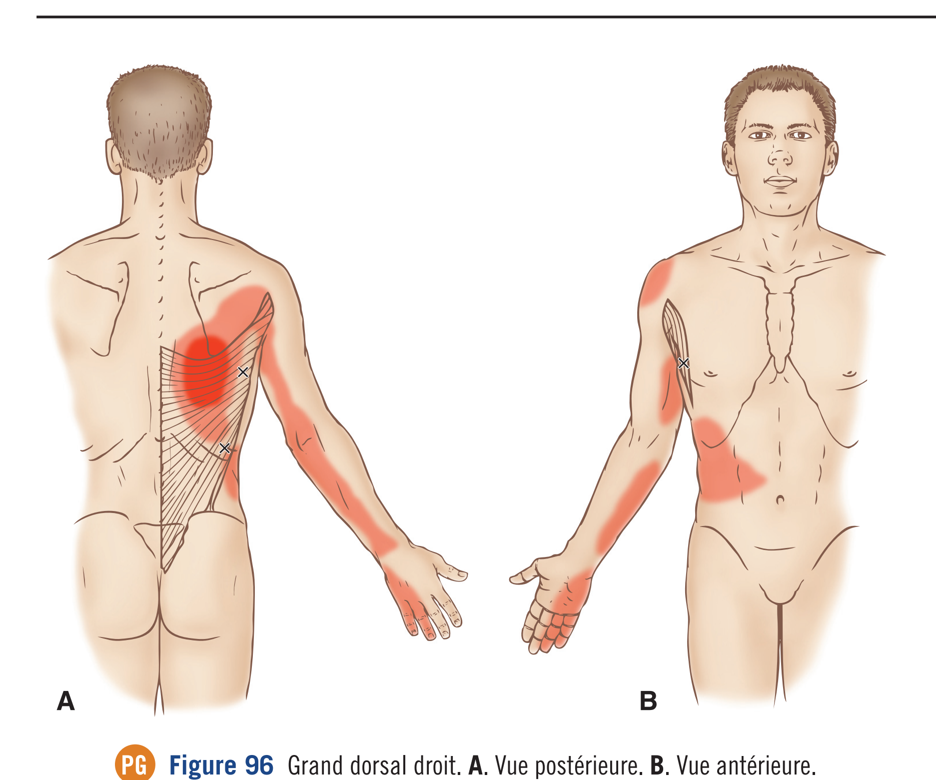


PG **Figure 94** Dentelé postérieur inférieur droit, vue postérieure.

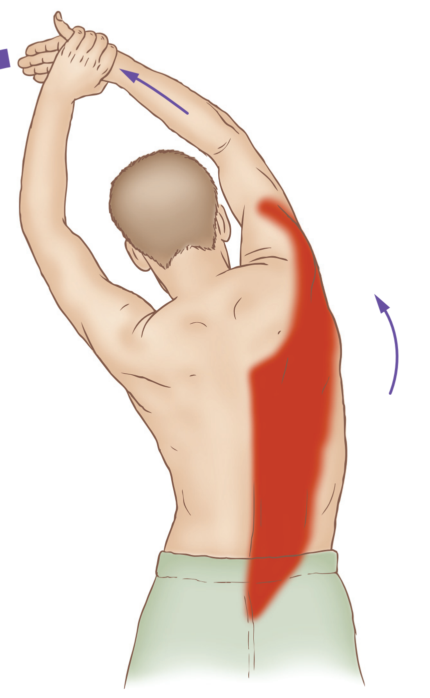


PG **Figure 95** Dentelé postérieur supérieur droit, vue postérieure.

Grand dorsal

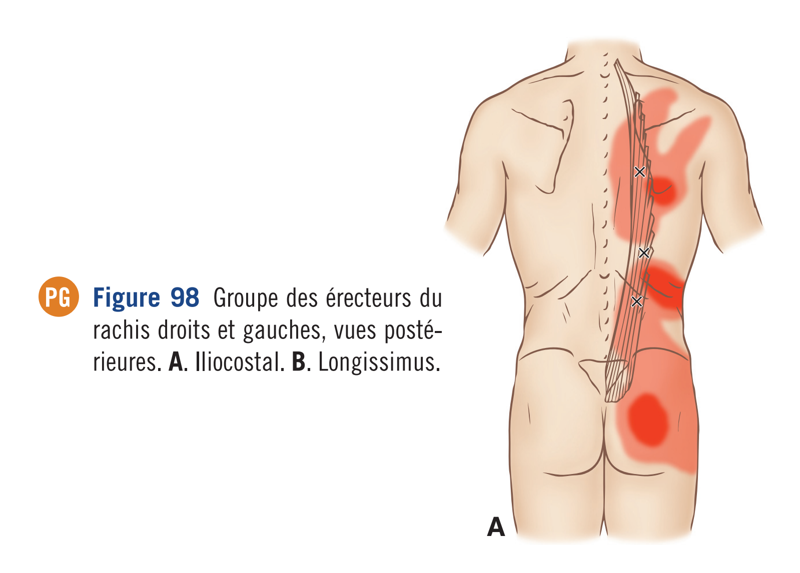


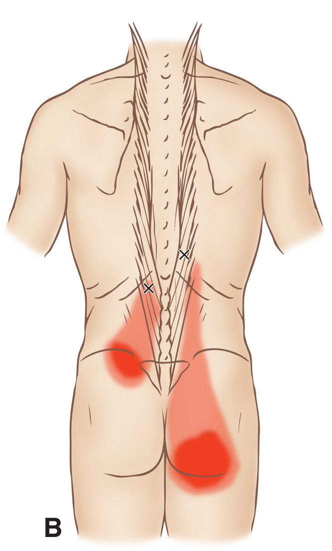
PG **Figure 96** Grand dorsal droit. **A**. Vue postérieure. **B**. Vue antérieure.



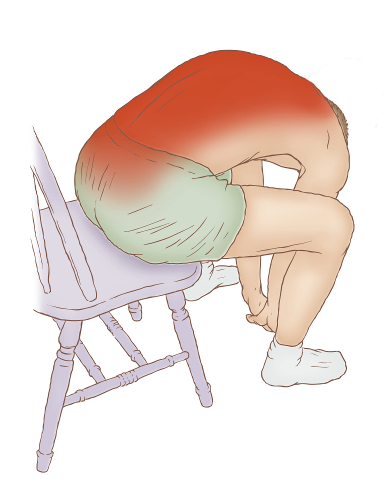
E **Figure 97** Pour étirer le grand dorsal droit, le patient effectue avec l'aide de son autre main une rotation latérale du bras droit vers l'avant et en travers du corps, tout en réalisant une latéroflexion gauche du tronc.

Groupe des muscles érecteurs du rachis





PG **Figure 98** Groupe des érecteurs du rachis droits et gauches, vues postérieures. **A**. Iliocostal. **B**. Longissimus.

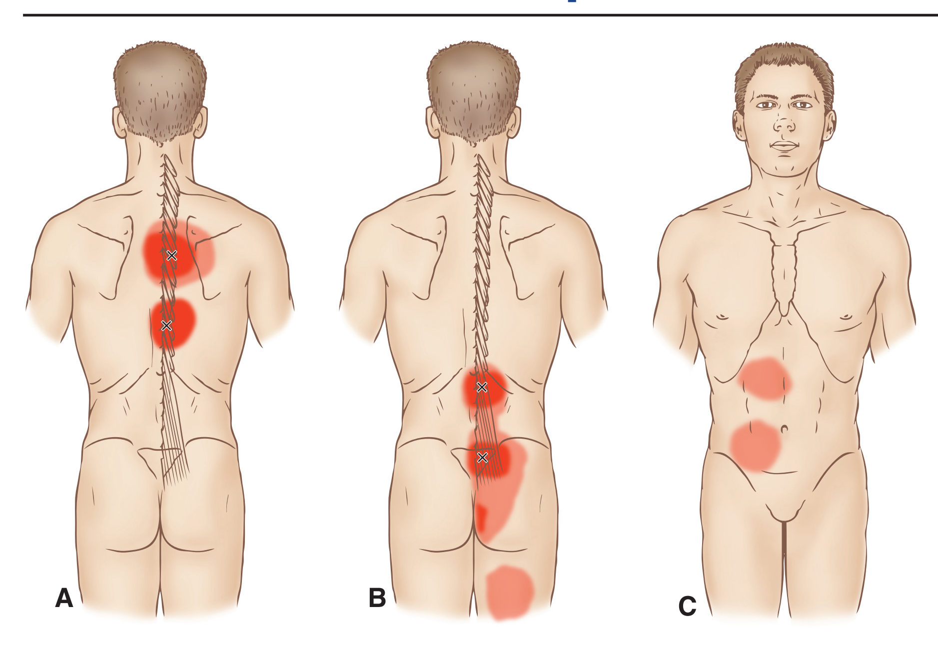


E **Figure 99** Pour étirer des deux côtés le groupe des érecteurs du rachis, le patient est assis sur une chaise et réalise une flexion en se baissant lentement. Il est possible de renforcer l'étirement d'un côté en ajoutant un certain degré de latéroflexion du côté controlatéral.
Remarque : Lorsque le patient revient à la position assise, il est préférable qu'il place ses avant-bras sur les cuisses et exerce une pression sur celles-ci pour se redresser.



Section 7 : Muscles du tronc

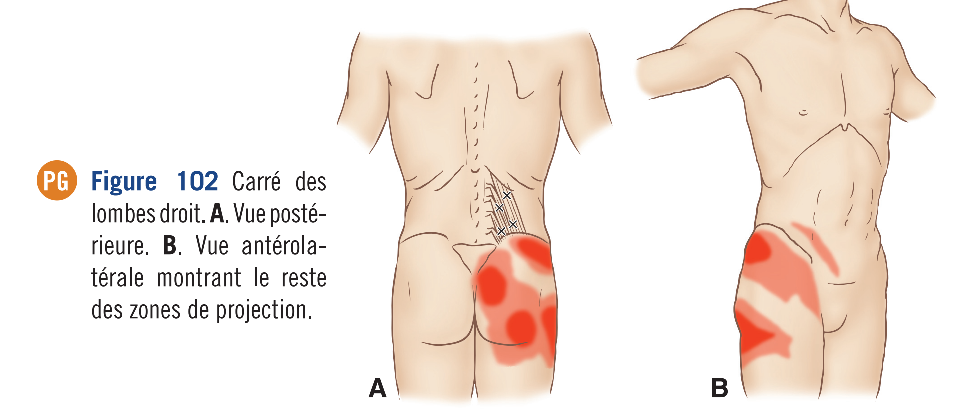
Groupe des muscles transversaires épineux



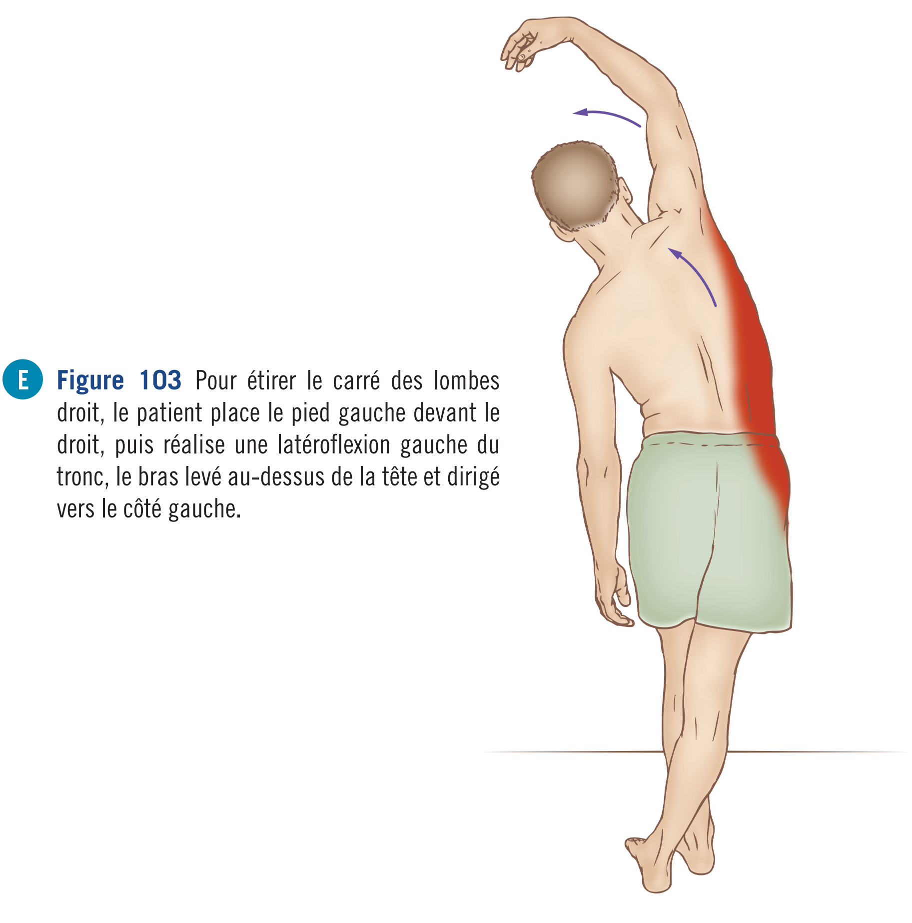
PG **Figure 100** Groupe des transversaires épineux (TE) droits. **A**. Groupe des TE thoraciques, vue postérieure. **B**. Groupe des TE lombaires, vue postérieure. **C**. Reste des zones de projection des PG des TE lombaires.

E **Figure 101** Pour étirer le groupe des transversaires épineux (TE) droits, le patient réalise une flexion et une rotation homolatérale (droite) du tronc ainsi que du cou au niveau des articulations rachidiennes. Cet étirement est particulièrement efficace pour les muscles multifidus et rotateurs du groupe des TE.

Carré des lombes

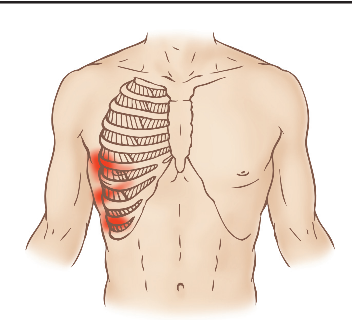


PG **Figure 102** Carré des lombes droit. **A**. Vue postérieure. **B**. Vue antérolatérale montrant le reste des zones de projection.

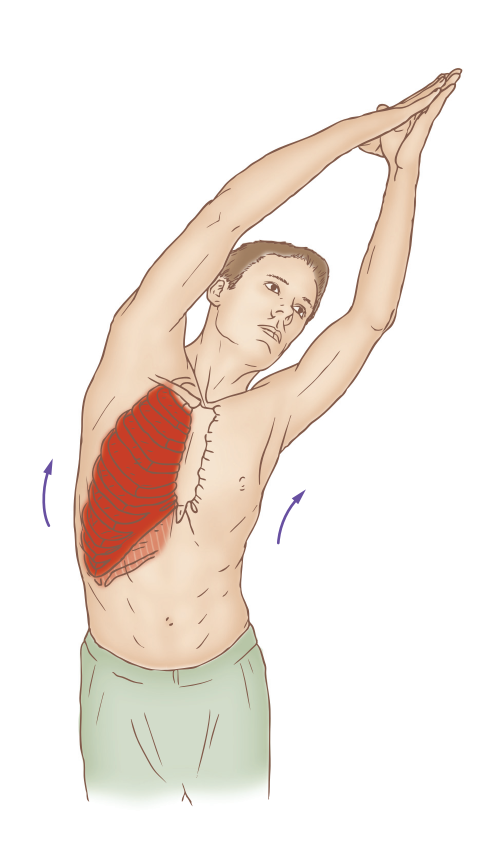


E **Figure 103** Pour étirer le carré des lombes droit, le patient place le pied gauche devant le droit, puis réalise une latéroflexion gauche du tronc, le bras levé au-dessus de la tête et dirigé vers le côté gauche.

Intercostaux externes et internes



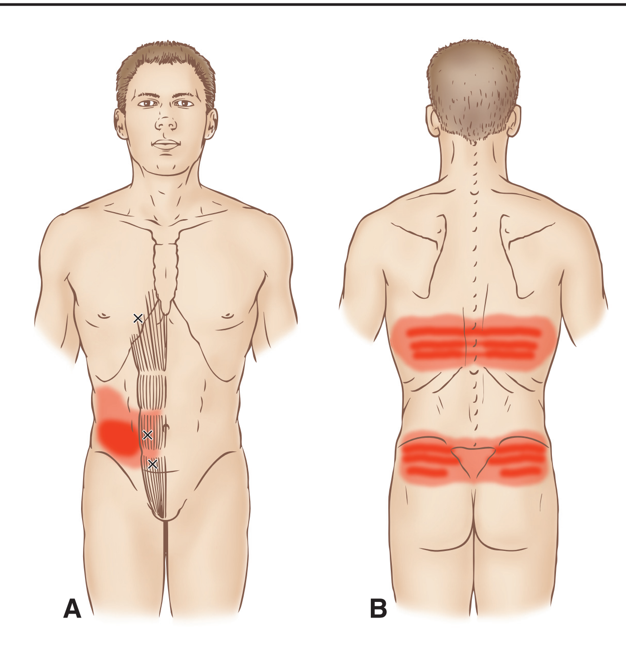
PG **Figure 104** Intercostaux droits, vue antérieure.



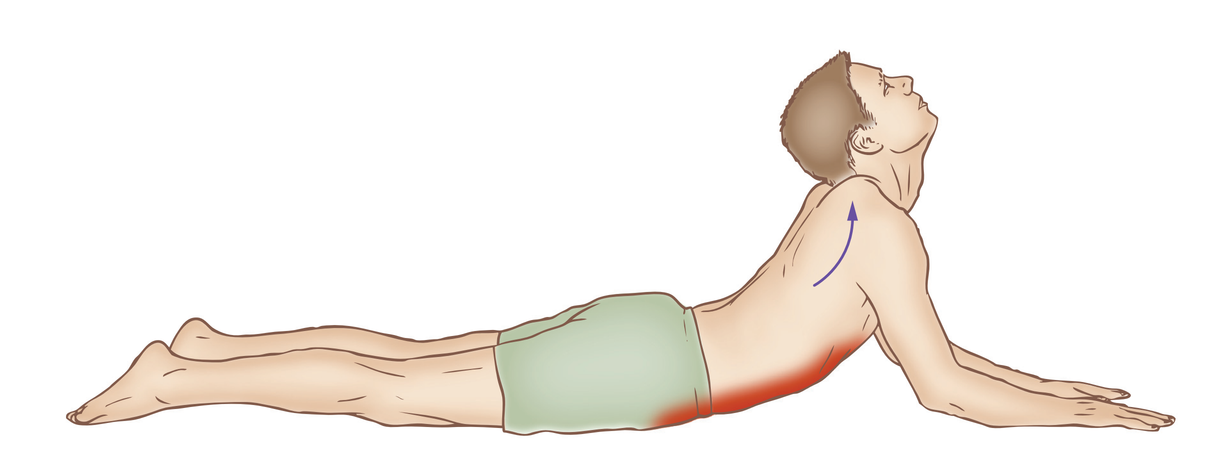
E **Figure 105** Pour étirer les intercostaux droits, le patient réalise une latéroflexion gauche de la partie supérieure du tronc.
Remarque : Il est important d'isoler le plus possible la latéroflexion de la région thoracique.

PG = Point gâchette   E = Étirements

Droit de l'abdomen

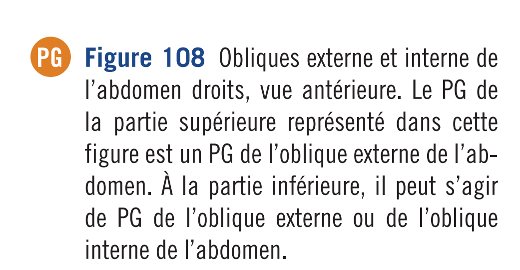


PG **Figure 106** Muscle droit de l'abdomen droit. **A**. Vue antérieure. **B**. Vue postérieure montrant le reste de la zone de projection. Remarque : La zone de projection peut traverser la ligne médiane et déborder sur le côté opposé du corps.

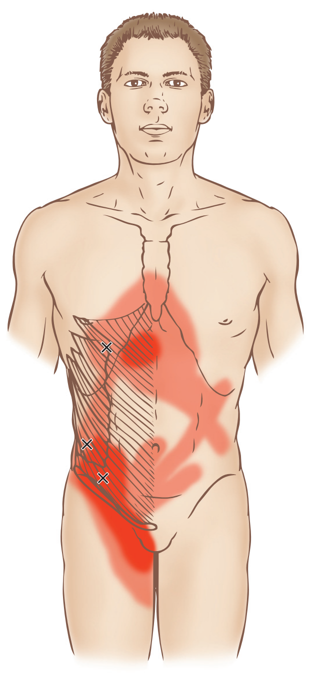


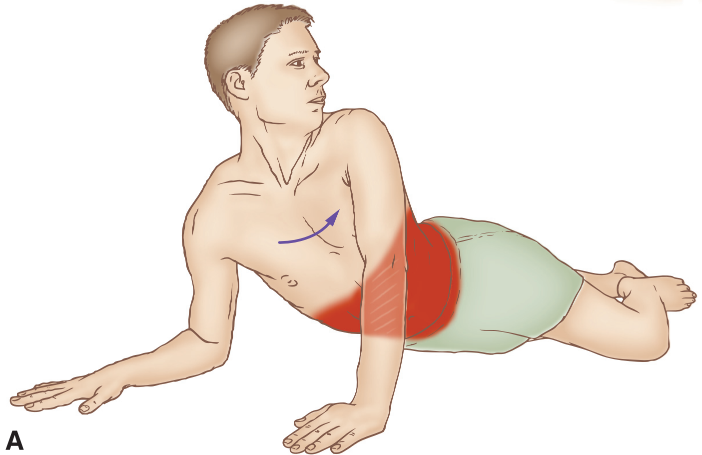
E **Figure 107** Pour étirer les muscles droits de l'abdomen des deux côtés, le patient est en décubitus ventral et se sert de ses avant-bras pour exercer une extension de son tronc. Il est possible de renforcer l'étirement du muscle d'un côté en ajoutant un certain degré de latéroflexion du côté controlatéral.

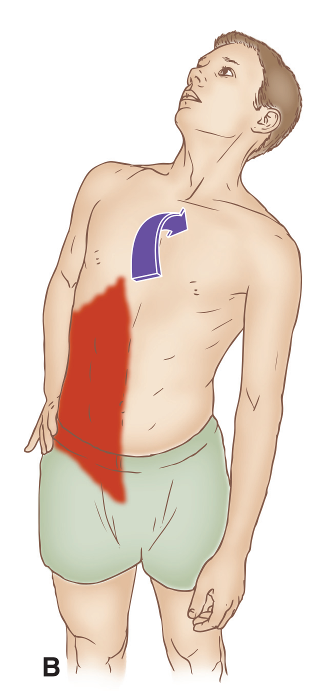
Obliques externe et interne de l'abdomen



PG **Figure 108** Obliques externe et interne de l'abdomen droits, vue antérieure. Le PG de la partie supérieure représenté dans cette figure est un PG de l'oblique externe de l'abdomen. À la partie inférieure, il peut s'agir de PG de l'oblique externe ou de l'oblique interne de l'abdomen.

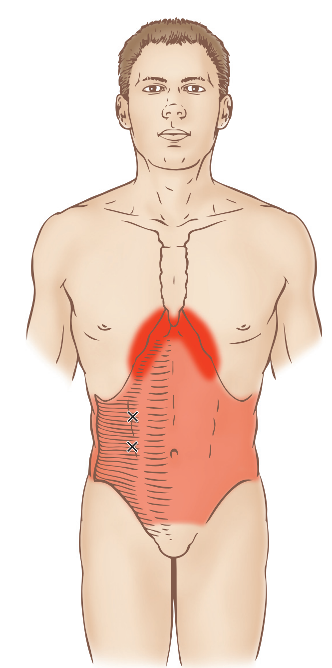






E **Figure 109** **A.**Pour étirer l'oblique interne de l'abdomen droit, le patient réalise une extension, une latéroflexion gauche, ainsi qu'une rotation controlatérale (gauche) du tronc. **B**. Pour étirer l'oblique externe de l'abdomen droit, le patient réalise une extension, une latéroflexion gauche, ainsi qu'une rotation homolatérale (droite) du tronc.

Transverse de l'abdomen

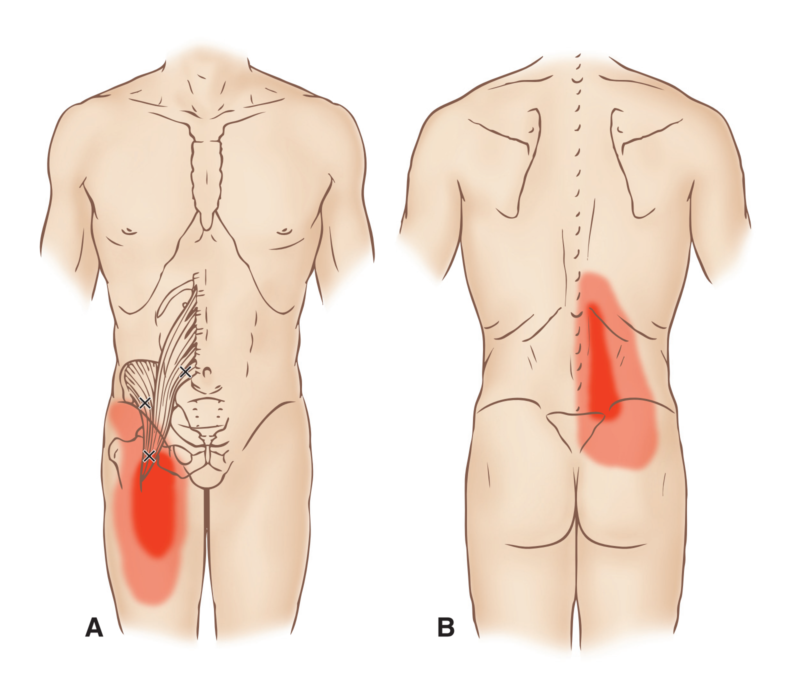


PG **Figure 110** Transverse de l'abdomen droit, vue antérieure. Remarque : La zone de projection peut traverser la ligne médiane et déborder sur le côté opposé du corps.

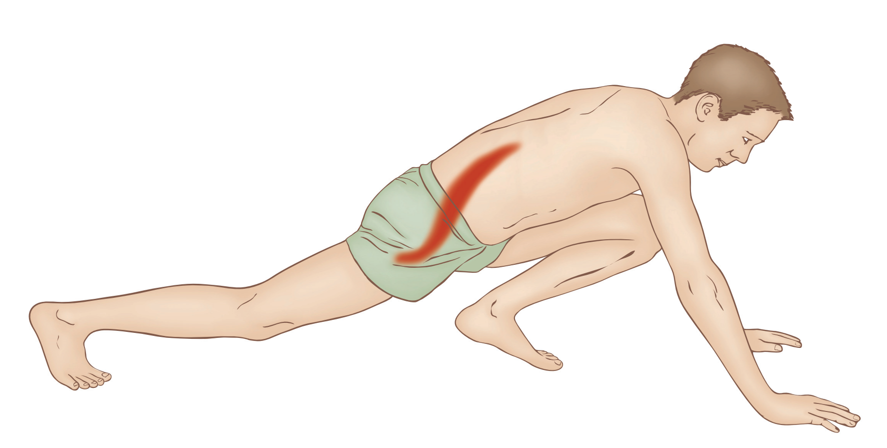
PG = Point gâchette E = Étirements

Section 7 : Muscles du tronc

Iliopsoas et petit psoas

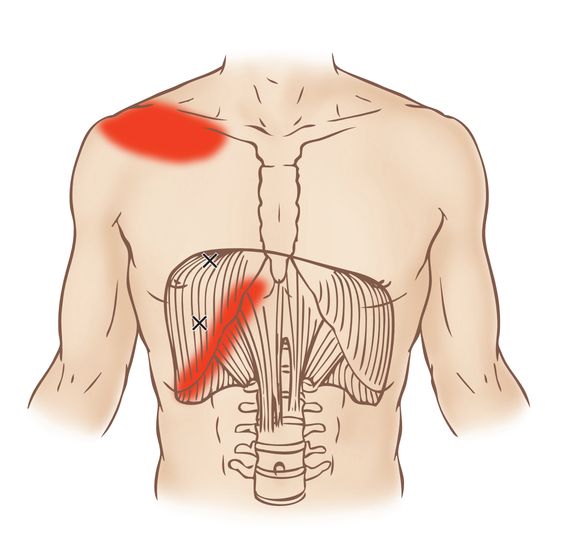


PG **Figure 111** Iliopsoas droit. **A**. Vue antérieure. **B**. Vue postérieure montrant le reste de la zone de projection.
Remarque : Il n'a pas été établi de distinction concernant la localisation des PG ainsi que de leurs zones de projection entre le petit psoas et le grand psoas.

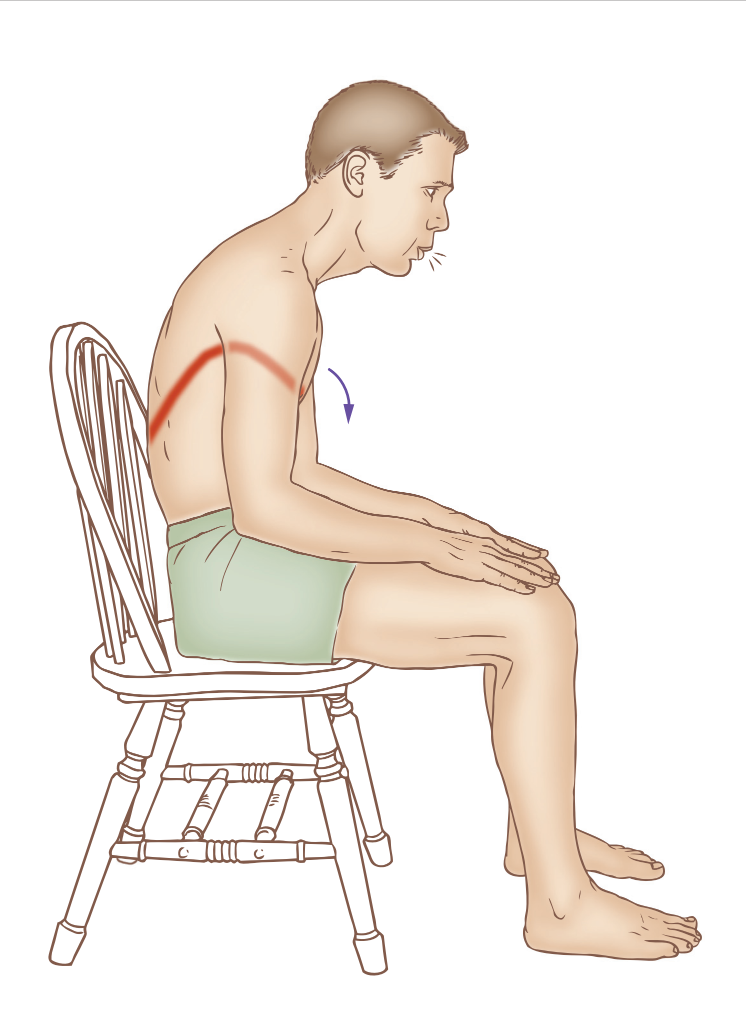


E **Figure 112** Pour étirer l'iliopsoas droit, le patient effectue un mouvement vers l'avant avec le pelvis et le tronc, créant ainsi une force d'extension à travers l'articulation de la hanche droite.
Remarque : Le tronc doit venir au contact de la cuisse pour obtenir une cyphose lombaire (délordose).

Diaphragme



PG **Figure 113** Diaphragme, vue antérieure.

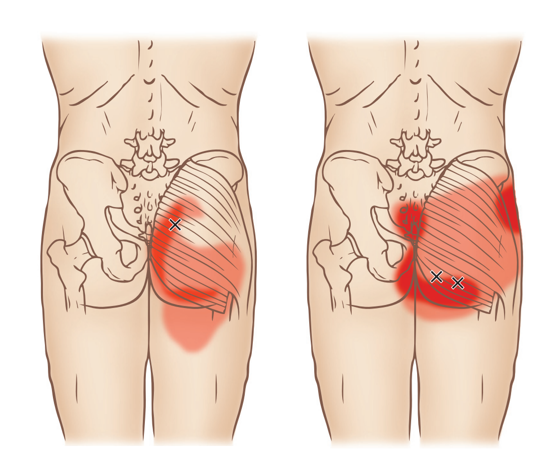


E **Figure 114** Pour étirer le diaphragme, le patient expire avec force, rejetant autant d'air que possible des poumons, tout en fléchissant légèrement le tronc.

PG = Point gâchette E = Étirements

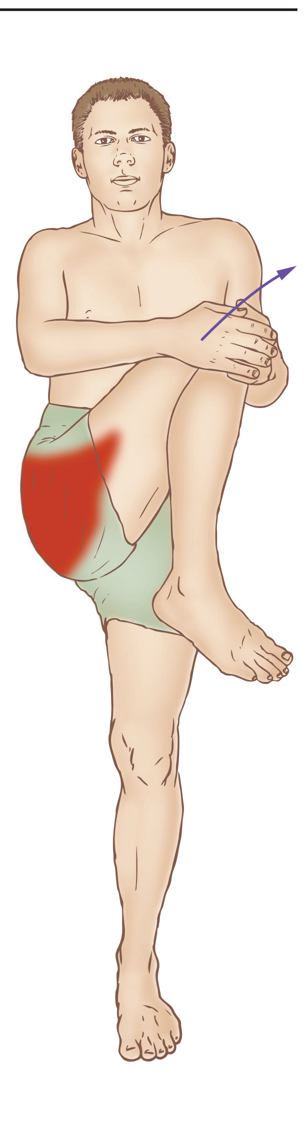
Section 8 : Muscles du pelvis

Grand fessier (grand glutéal)

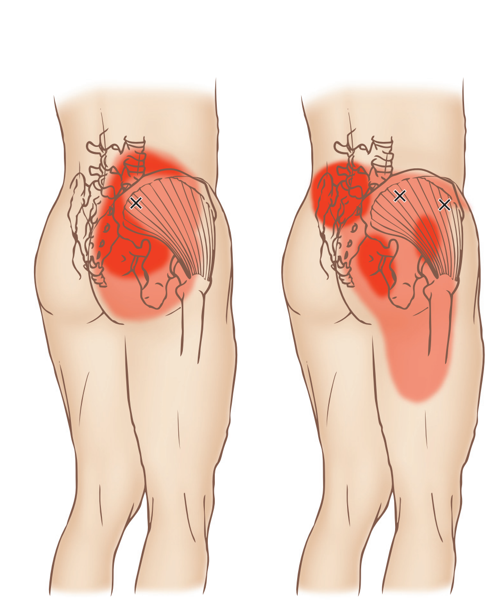


PG **Figure 115** Grand fessier droit, vues postérieures.

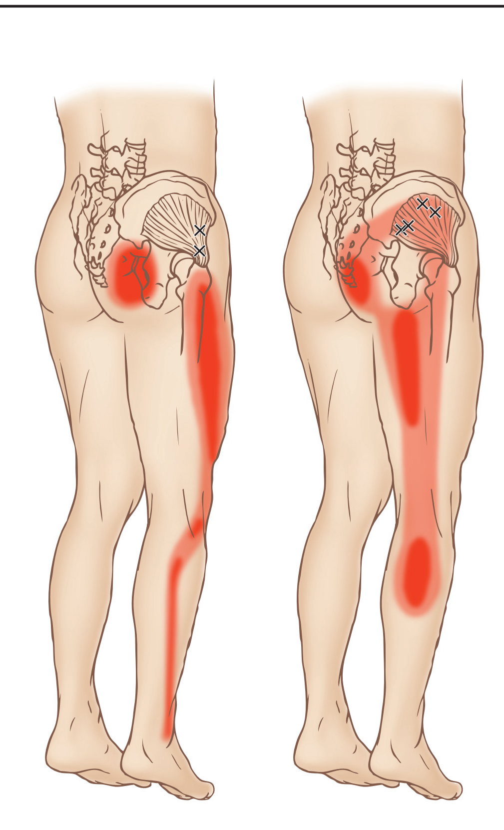
E **Figure 116** Pour étirer le grand fessier droit, le patient utilise les mains pour attirer la cuisse droite vers le haut et en travers du corps en direction de l'épaule controlatérale, l'articulation du genou étant fléchie. Pour étirer au mieux les fibres inférieures du grand fessier, la cuisse devrait être levée droite en direction de l'épaule du même côté.
Remarque : Si le patient ressent un pincement dans l'aine lors de cet étirement, il est utile, avant de réaliser cet étirement, de commencer soit par étirer les fléchisseurs de la hanche (en particulier le sartorius et l'liopsoas), soit par effectuer une rotation latérale et une abduction de la cuisse au niveau de l'articulation de la hanche afin de détordre et relâcher la capsule articulaire.



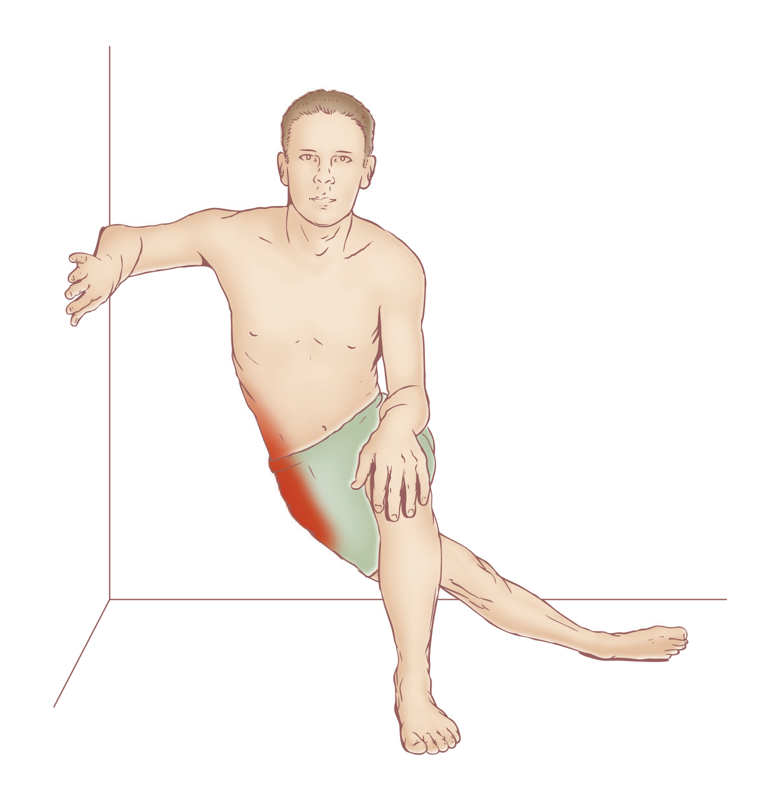
Moyen et petit fessiers (moyen et petit glutéaux)



PG **Figure 117** Moyen fessier droit, vues postérolatérales.



PG **Figure 118** Petit fessier droit, vues postérolatérales.

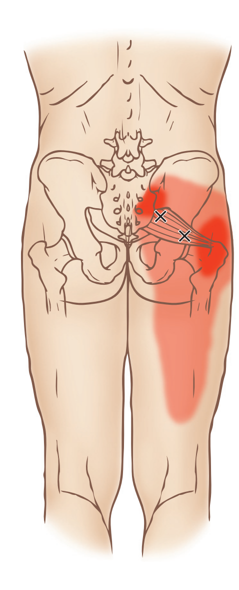


E **Figure 119** Pour étirer les moyen et petit fessiers droits, le patient réalise une adduction de la cuisse droite derrière le corps tout en s'appuyant contre un mur.
Remarque : Il est important de ne pas faire reposer trop de poids sur la cheville qui se trouve derrière le corps.

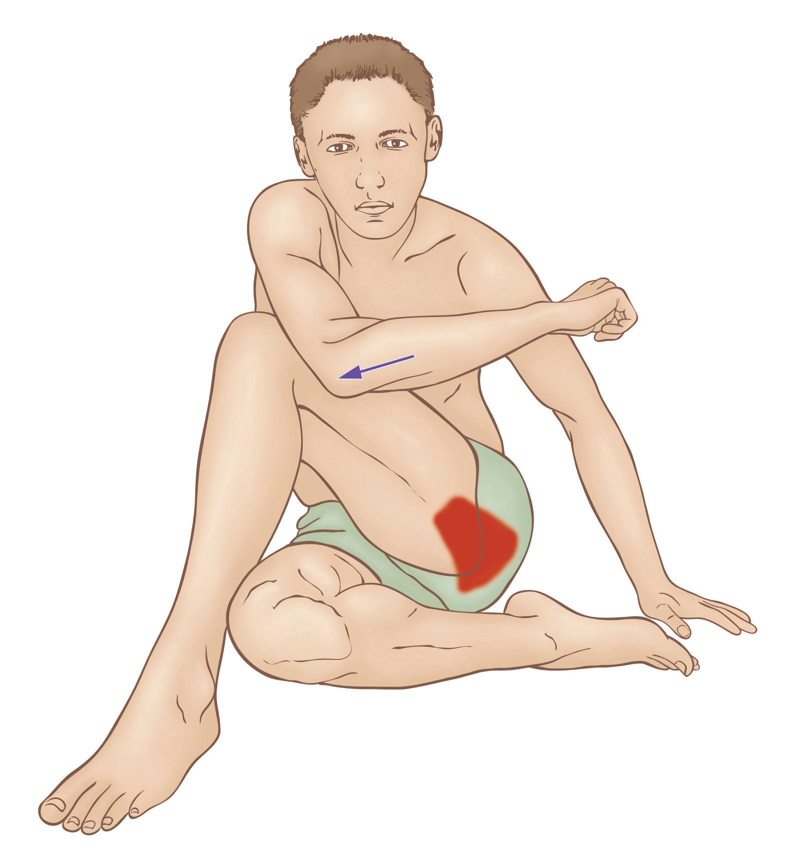
PG = Point gâchette E = Étirements

Section 8 : Muscles du pelvis

Piriforme

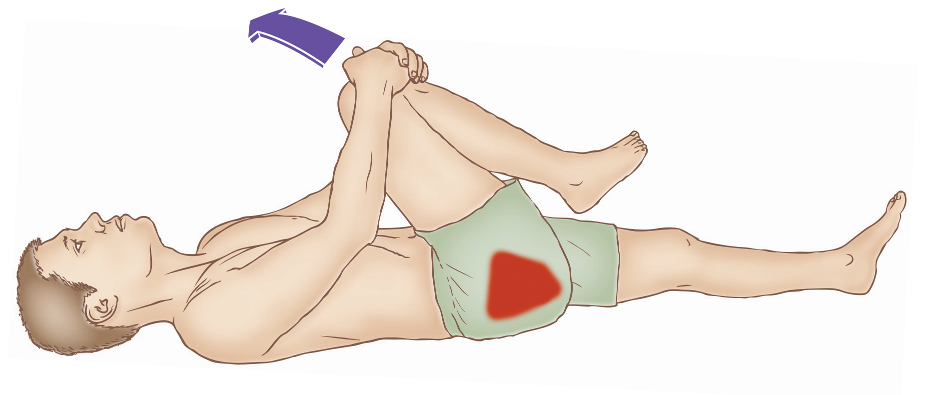


PG **Figure 120** Piriforme droit, vue postérieure.
Remarque : Il n'a pas été établi de distinction concernant la localisation des PG ainsi que de leurs zones de projection entre d'une part le carré fémoral et les autres rotateurs latéraux profonds, et d'autre part le piriforme.



E **Figure 121** Pour étirer le piriforme gauche, le patient est assis en tailleur. Le membre inférieur gauche croise l'axe du corps et le pied vient se poser au sol de l'autre côté au bas de la cuisse droite. Le coude droit est placé sur la face latérale du genou gauche et le pousse davantage vers la droite. Le patient réalise ainsi une flexion associée à une adduction de hanche à gauche.

Carré fémoral

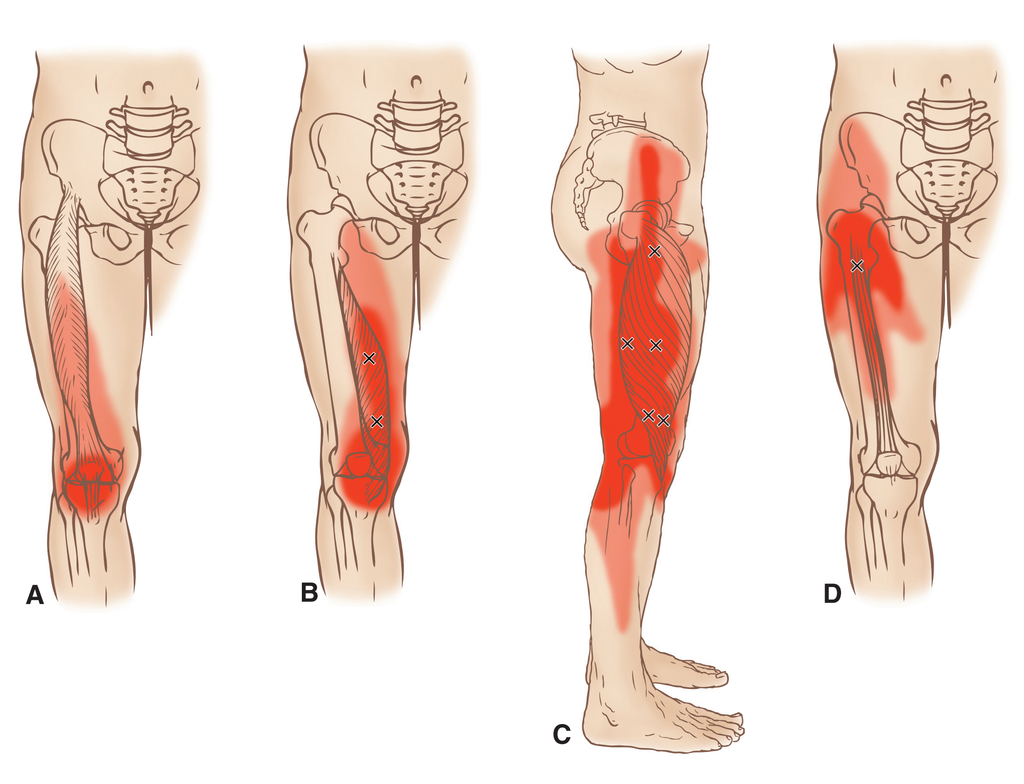


E **Figure 122** Pour étirer le carré fémoral droit, le patient utilise les mains pour attirer la cuisse vers le haut et en travers du corps.
Remarque : Si le patient ressent un pincement dans l'aine lors de cet étirement, il est utile, avant de réaliser cet étirement, de commencer soit par étirer les fléchisseurs de la hanche (en particulier le sartorius et l'iliopsoas), soit par effectuer une rotation latérale et une abduction de la cuisse au niveau de l'articulation de la hanche afin de détordre et relâcher la capsule articulaire.

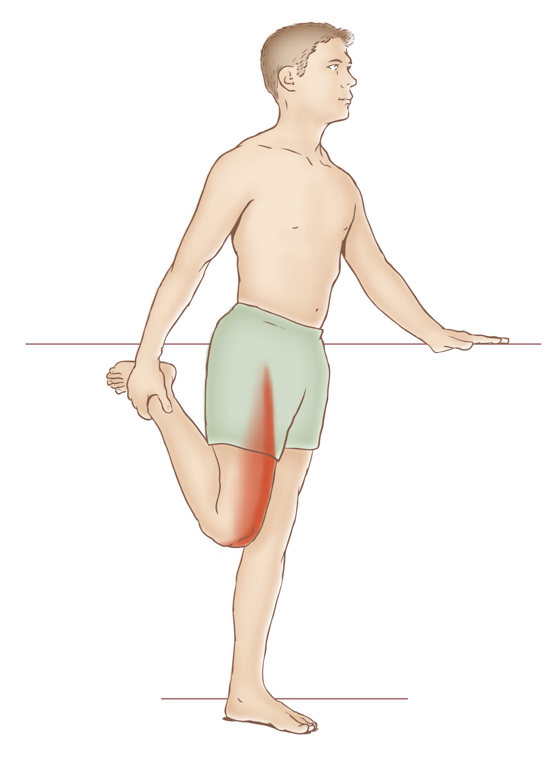
PG = Point gâchette   E = Étirements

Section 9 : Muscles de la cuisse

Groupe du muscle quadriceps fémoral

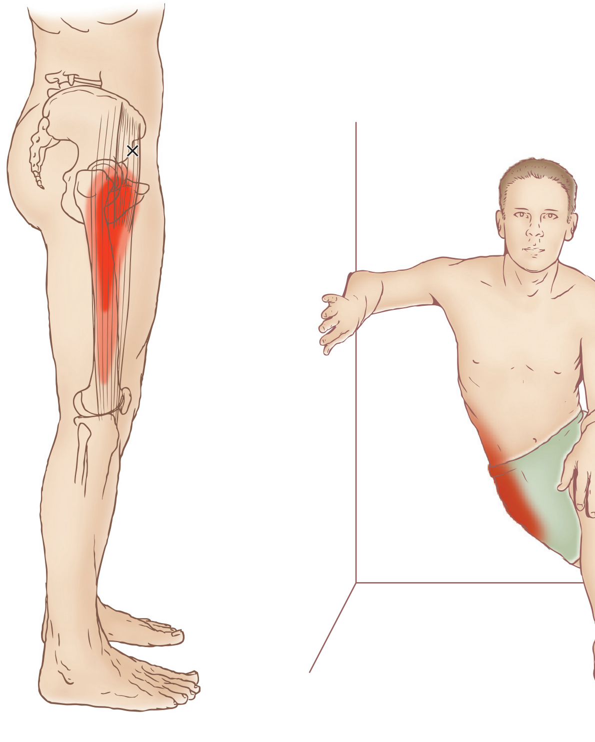


PG **Figure 123** **A**. Droit de la cuisse (droit fémoral), vue antérieure. **B**. Vaste médial, vue antérieure. **C**. Vaste latéral, vue latérale. **D**. Vaste intermédiaire, vue antérieure.

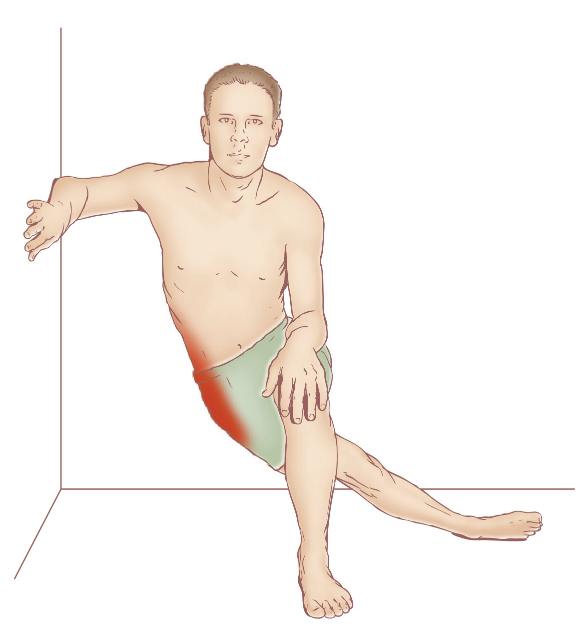


E **Figure 124** Pour étirer le groupe du muscle quadriceps fémoral, le patient se tient debout et, avec l'aide de sa main, réalise une extension complète de l'articulation du genou. Si l'articulation de la hanche est étendue lors de la réalisation de cet étirement, celui-ci est davantage ciblé sur le muscle droit de la cuisse ; si l'articulation de la hanche est fléchie, l'étirement est davantage ciblé sur les muscles vastes.

Tenseur du fascia lata (TFL)

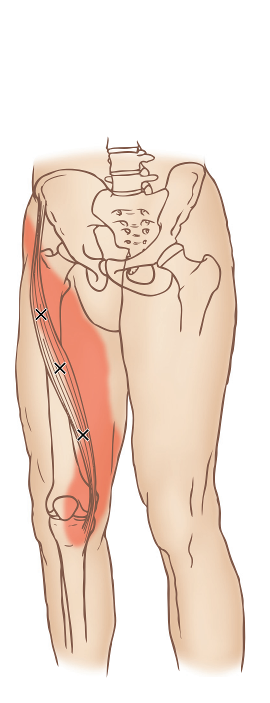


PG **Figure 125** TFL droit, vue latérale.

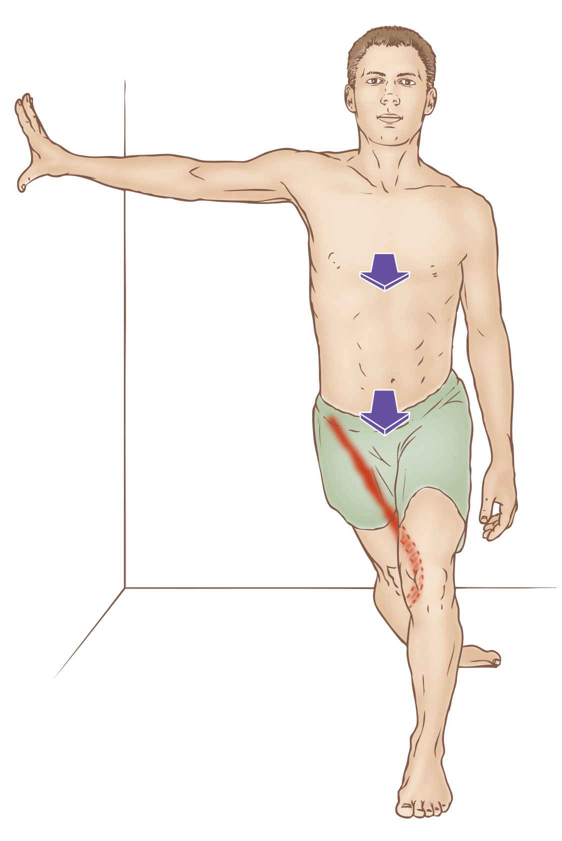


E **Figure 126** Pour étirer le TFL droit, le patient réalise une adduction de la cuisse droite derrière le corps tout en s'appuyant contre un mur.
Remarque : Il est important de ne pas faire reposer trop de poids sur la cheville qui se trouve derrière le corps.

Sartorius



PG **Figure 127** Sartorius droit, vue antéromédiale.

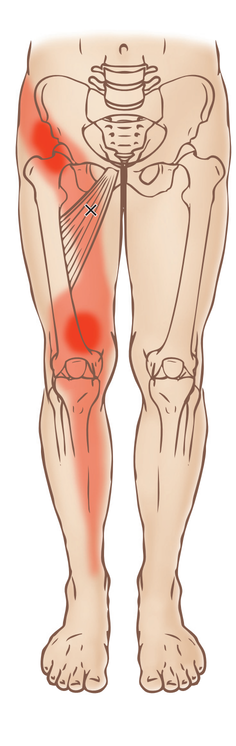


E **Figure 128** Pour étirer le sartorius droit, le patient réalise une rotation médiale, une extension et une adduction de la cuisse droite tout en inclinant le pelvis et le tronc vers l'avant pour accroître l'étirement à travers l'articulation de la hanche.
Remarque : Il est important de ne pas effectuer de bascule antérieure du pelvis et de s'assurer de ne pas faire reposer trop de poids sur la cheville qui se trouve derrière le corps.

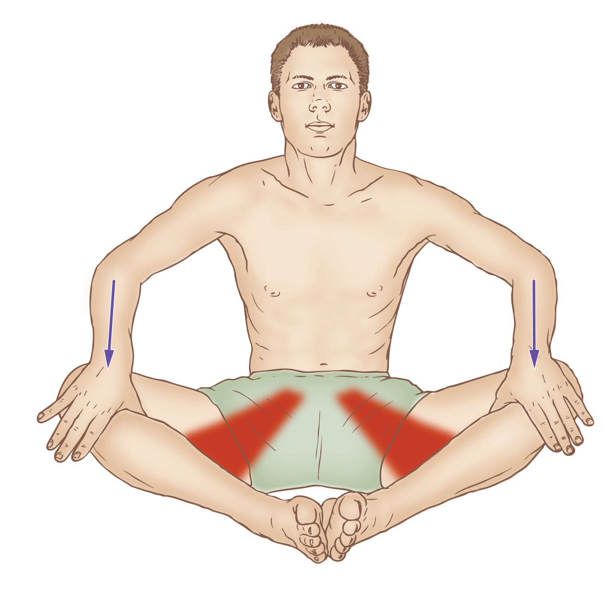
PG = Point gâchette   E = Étirements

Section 9 : Muscles de la cuisse

Long adducteur et court adducteur

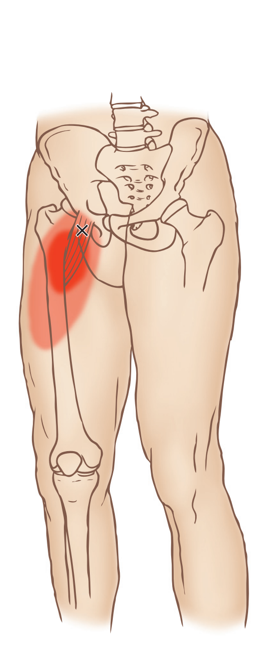


PG **Figure 129** Long adducteur droit, vue antérieure.
Remarque : Il n'a pas été établi de distinction concernant la localisation des zones de projection des PG entre le long adducteur et le court adducteur.



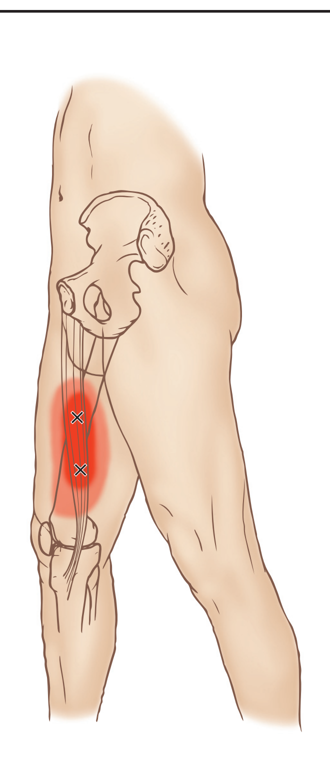
E **Figure 130** Pour étirer les long et court adducteurs des deux côtés, le patient est assis et laisse la gravité attirer les cuisses en abduction ; il peut ensuite accroître l'étirement avec ses mains.

Pectiné et gracile

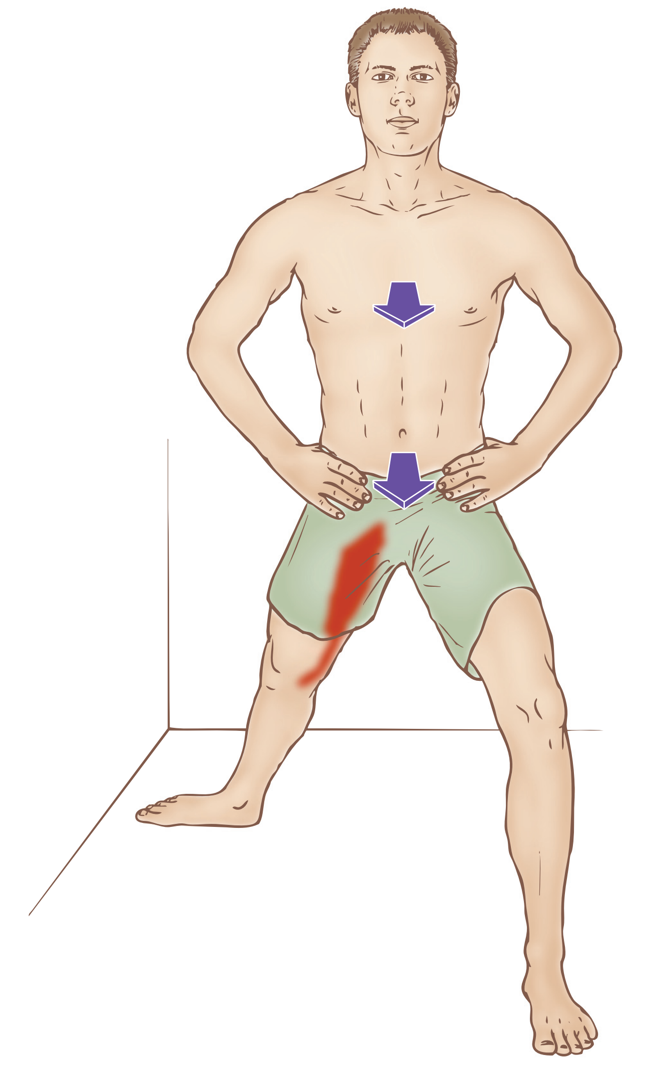




PG **Figure 131** Pectiné droit, vue antéromédiale.



PG **Figure 132** Gracile droit, vue médiale.

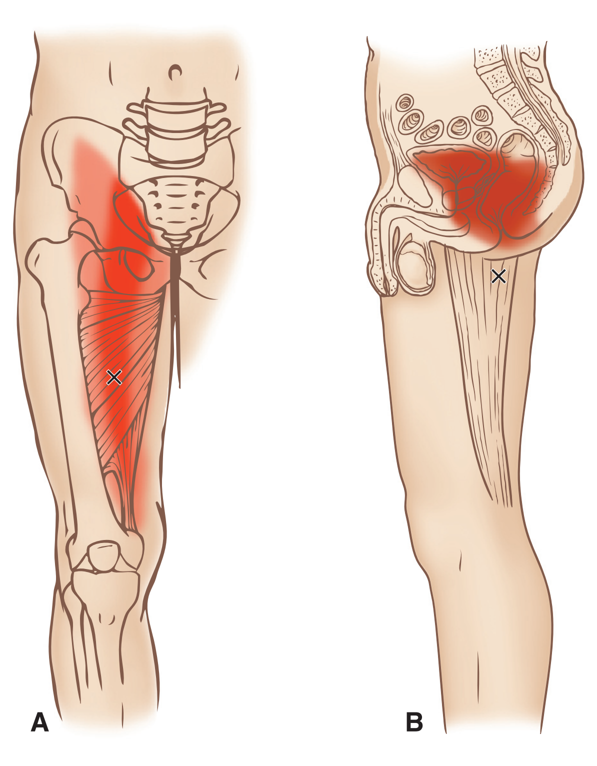


E **Figure 133** Pour étirer les pectiné et gracile droits, le patient réalise une extension, une abduction et une rotation latérale de la cuisse droite au niveau de l'articulation de la hanche tout en propulsant le pelvis et le tronc vers l'avant pour accroître l'étirement à travers l'articulation de la hanche. Pour le gracile, il est important que l'articulation du genou soit en extension complète.
Remarque : Il est important de ne pas effectuer de bascule antérieure du pelvis et de s'assurer de ne pas faire reposer trop de poids sur la cheville qui se trouve derrière le corps.

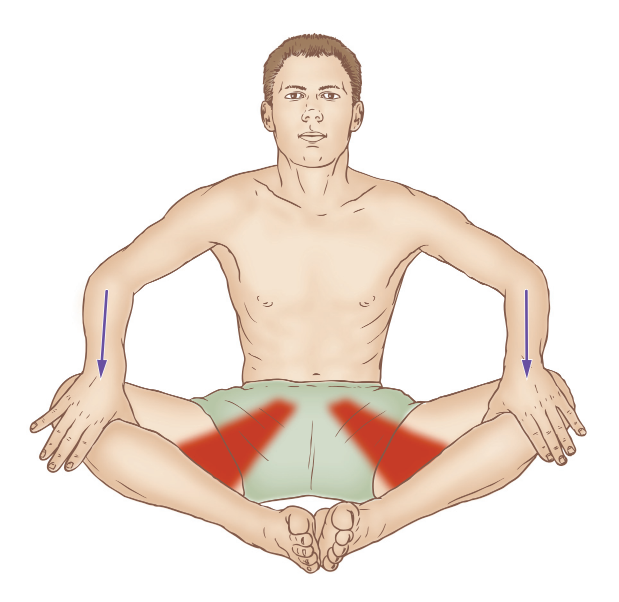
PG = Point gâchette E = Étirements

Section 9 : Muscles de la cuisse

Grand adducteur

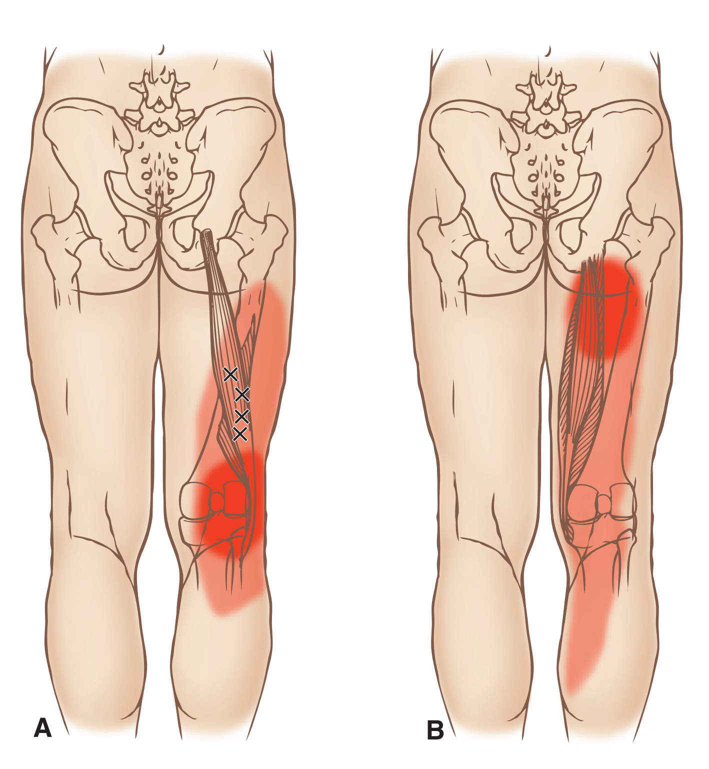


PG **Figure 134** Grand adducteur droit. **A**. Vue antérieure. **B**. Vue médiale d'une coupe sagittale du pelvis montrant un autre PG courant du grand adducteur avec sa zone de projection viscérale interne.

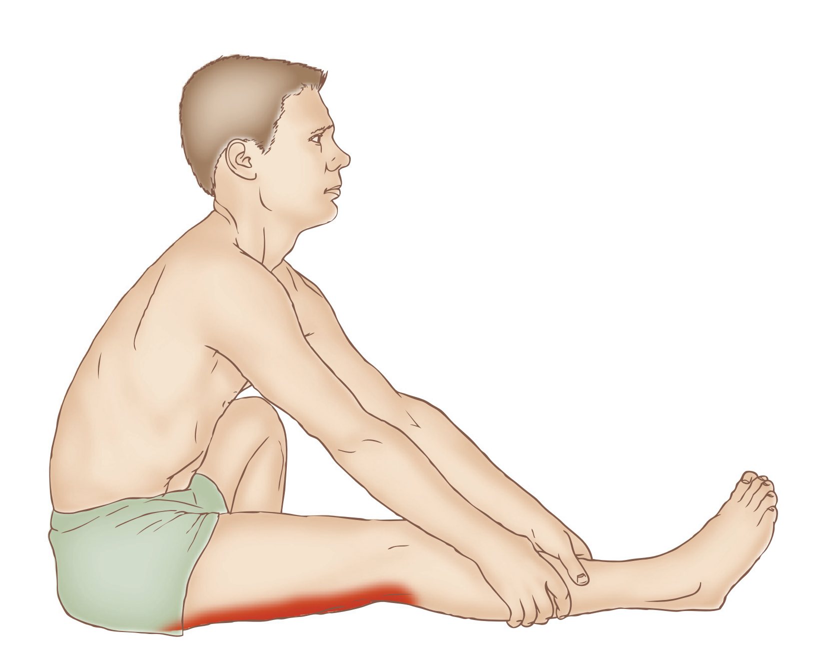


E **Figure 135** Pour étirer les grands adducteurs des deux côtés, le patient est assis et laisse la gravité attirer ses cuisses en abduction ; il peut ensuite accroître l'étirement avec ses mains.

Muscles ischiojambiers (de la loge postérieure de la cuisse)



PG **Figure 136** Muscles ischiojambiers, vues postérieures. **A**. Ischiojambiers latéraux (biceps fémoral). **B**. Ischiojambiers médiaux (semi-tendineux et semi-membraneux).

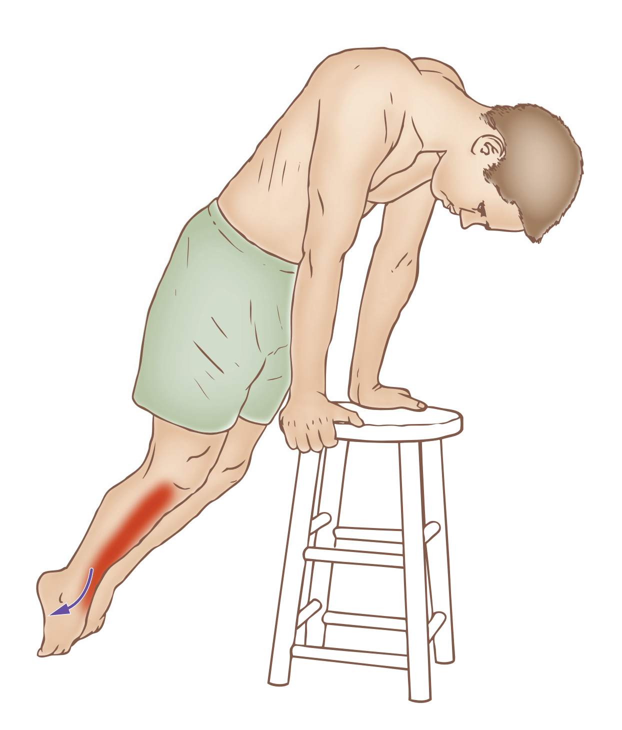


E **Figure 137** Pour étirer les muscles ischiojambiers droits, le patient est assis avec l'articulation du genou droite en extension complète, et balance son pelvis vers l'avant en bascule antérieure. Remarque : Il n'est pas nécessaire de courber le rachis durant cet étirement.

PG = Point gâchette   E = Étirements

Section 10 : Muscles de la jambe

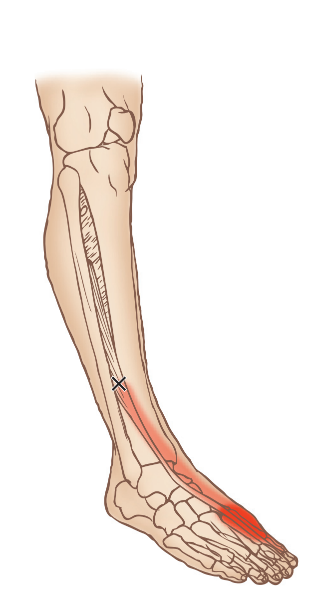
Tibial antérieur



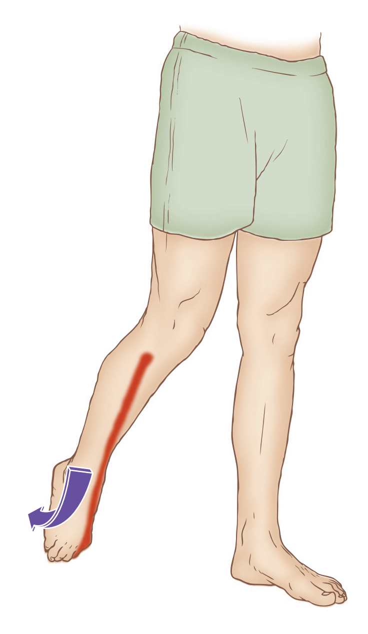
PG **Figure 138** Tibial antérieur droit, vue antéromédiale.

E **Figure 139** Pour étirer les tibiaux antérieurs des deux côtés, le patient réalise une flexion plantaire et une éversion des pieds. Le tabouret lui sert d'appui et lui permet de ne pas faire reposer trop de poids sur les orteils et les pieds.

Long extenseur de l'hallux (du gros orteil)



PG **Figure 140** Long extenseur de l'hallux droit, vue antérolatérale.



E **Figure 141** Pour étirer le long extenseur de l'hallux droit, le patient réalise une flexion de l'hallux et une éversion du pied.
Remarque : Il peut être utile de s'appuyer contre un mur ou une chaise, ce qui permet également de ne pas laisser reposer trop de poids sur le pied qui se trouve derrière.

Long extenseur des orteils

PG **Figure 142** Long extenseur des orteils droit, vue antérolatérale.

E **Figure 143** Pour étirer le long extenseur des orteils droit, le patient réalise une flexion des orteils ainsi qu'une flexion plantaire et une inversion du pied tout en prenant appui sur un support, ce qui permet également de ne pas laisser reposer trop de poids sur le pied qui se trouve derrière.

Troisième fibulaire

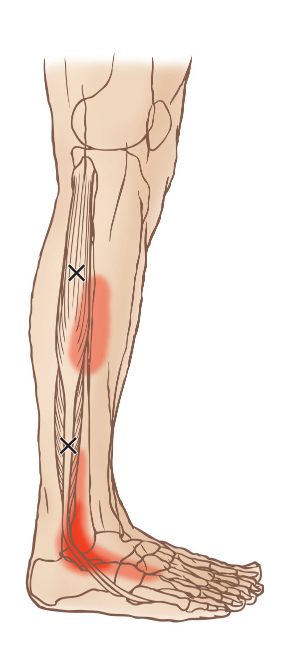


PG **Figure 144** Troisième fibulaire droit, vue latérale.
Remarque : L'étirement du troisième fibulaire s'effectue parallèlement à celui du long extenseur des orteils, sans la flexion des orteils.

PG = Point gâchette E = Étirements

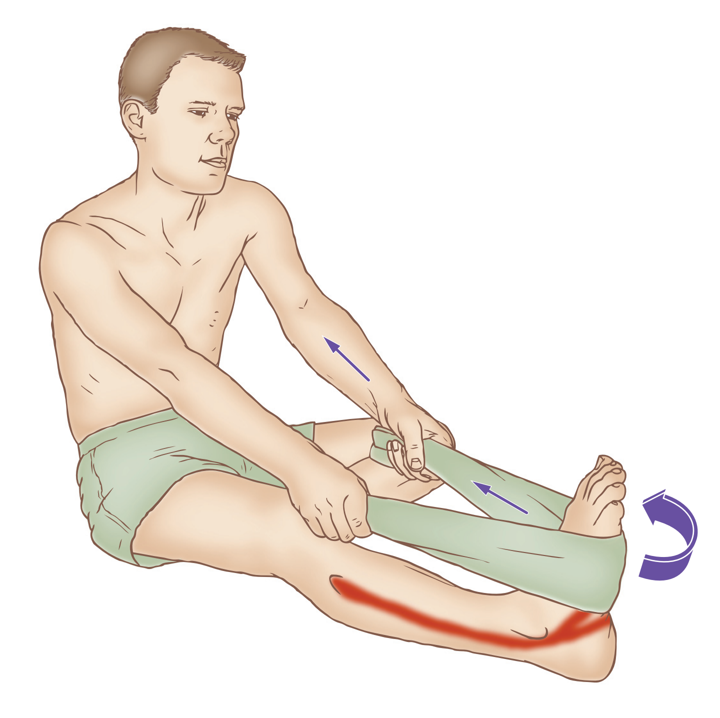
Section 10 : Muscles de la jambe

Long fibulaire et court fibulaire





PG **Figure 145** Long et court fibulaires droits, vue latérale.



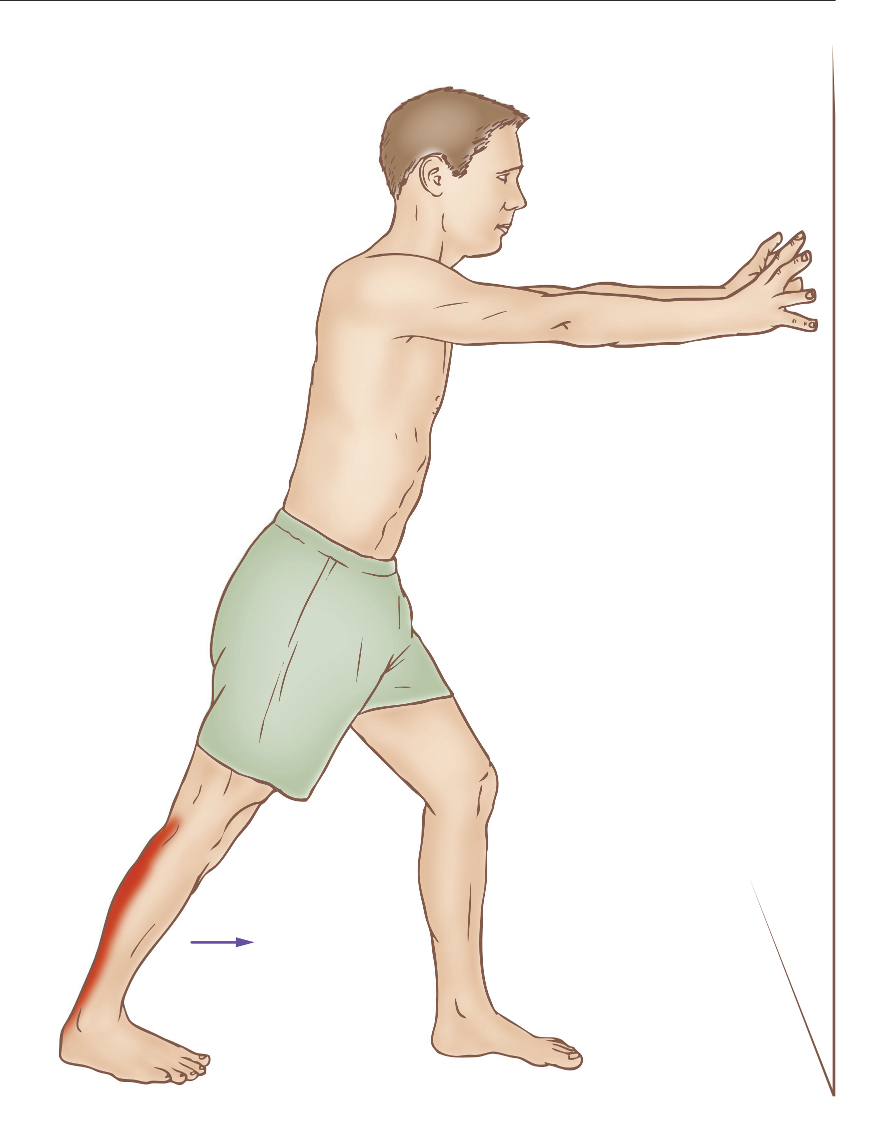
E **Figure 146** Pour étirer les long et court fibulaires droits, le patient se sert d'une serviette pour attirer le pied en inversion et dorsiflexion.

Gastrocnémien (jumeaux de la jambe)

A

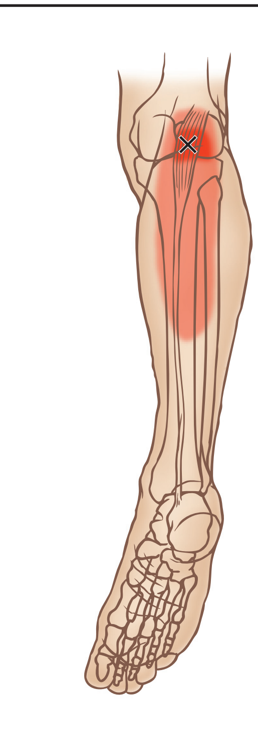
B

PG **Figure 147** Gastrocnémien droit, vues postérieures. **A**. Chef médial. **B**. Chef latéral.



E **Figure 148** Pour étirer le gastrocnémien droit, avec l'articulation du genou en extension, le patient s'incline vers l'avant avec la jambe, ce qui entraîne une dorsiflexion de la cheville. Il est important que le talon reste au sol.
Remarque : Si l'articulation du genou est fléchie, l'étirement concerne le soléaire.

Plantaire

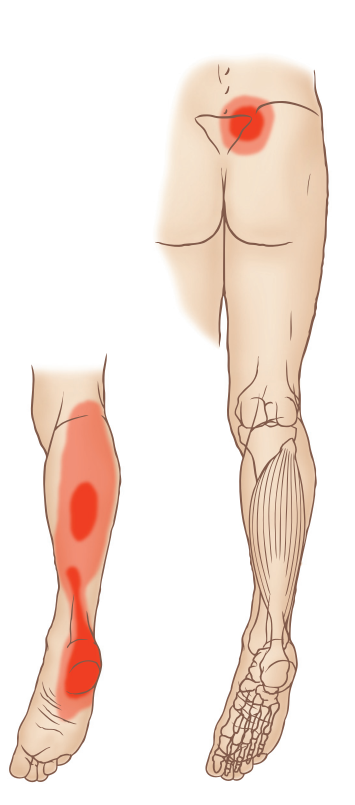


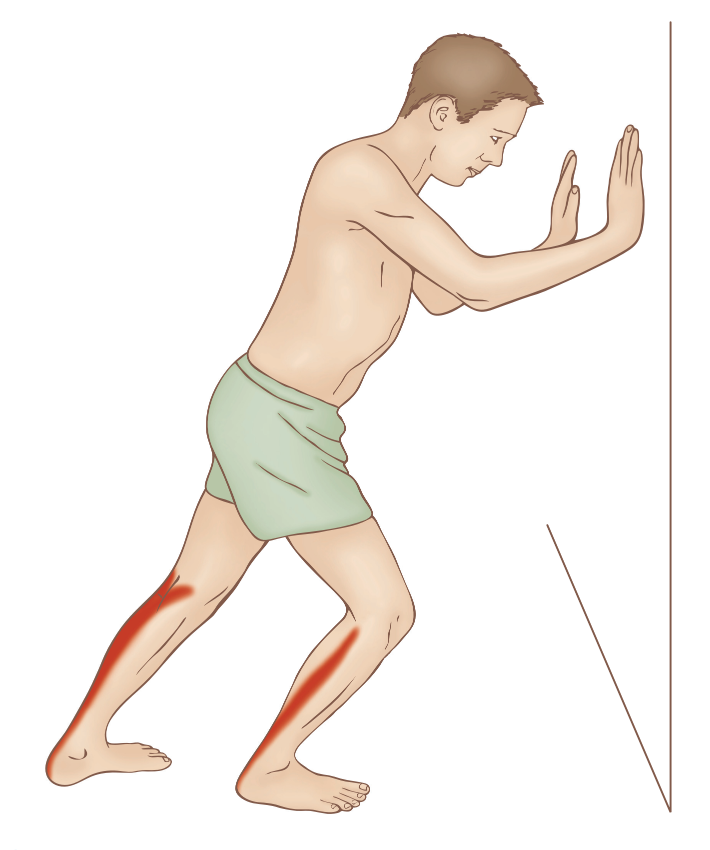
PG **Figure 149** Plantaire droit, vue postérieure.

PG = Point gâchette E = Étirements

Section 10 : Muscles de la jambe

Soléaire

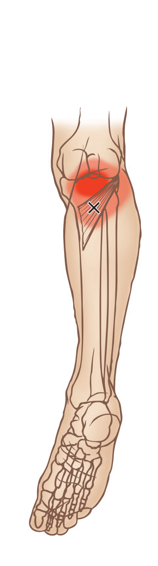


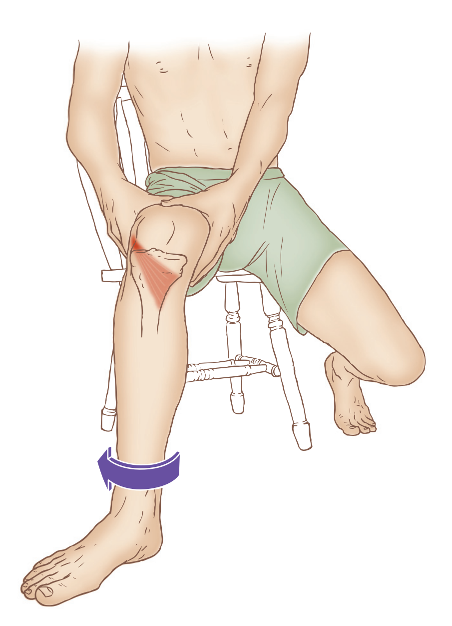


PG **Figure 150** Soléaire droit, vues postérieures.

E **Figure 151** Pour étirer le soléaire droit, avec l'articulation du genou fléchie, le patient s'incline vers l'avant avec la jambe, ce qui entraîne une dorsiflexion de la cheville. Il est important que le talon reste au sol. Remarque : Quand l'articulation du genou est en extension, l'étirement concerne le gastrocnémien. Ici, le muscle étiré sur la jambe avant est donc le soléaire et les muscles étirés sur la jambe arrière les gastrocnémiens.

Poplité

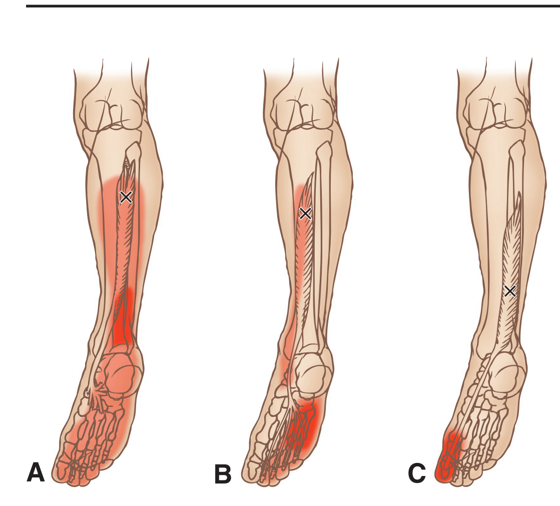




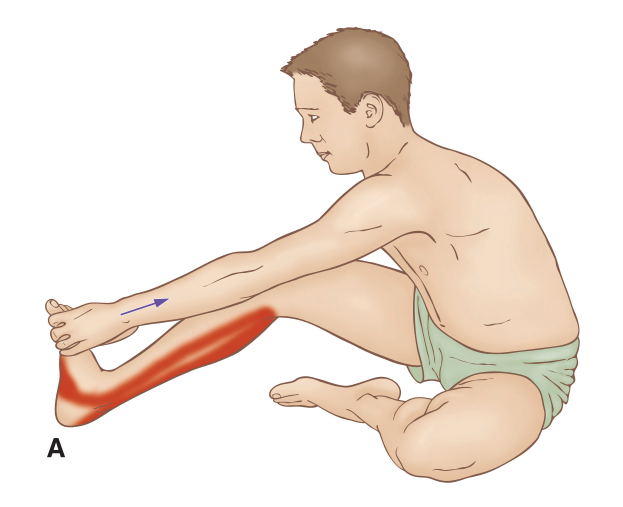
PG **Figure 152** Poplité droit, vue postérieure.

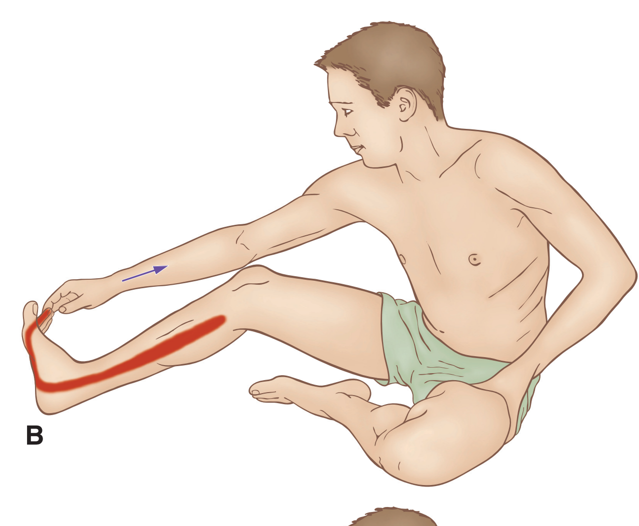
E **Figure 153** Pour étirer le poplité droit, le patient maintient la cuisse immobile avec les mains, puis réalise une rotation latérale de la jambe au niveau de l'articulation du genou. Celle-ci est fléchie à 45 degrés environ par rapport à l'extension complète.

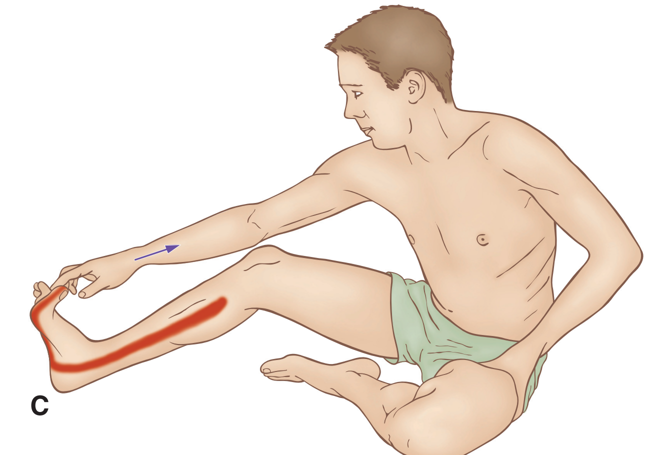
Tibial postérieur, long fléchisseur des orteils, long fléchisseur de l'hallux (muscles profonds de la loge postérieure de la jambe)



PG **Figure 154** Muscles profonds de la loge postérieure de la jambe droits, vues postérieures. **A**. Tibial antérieur. **B**. Long fléchisseur des orteils. **C**. Long fléchisseur de l'hallux.





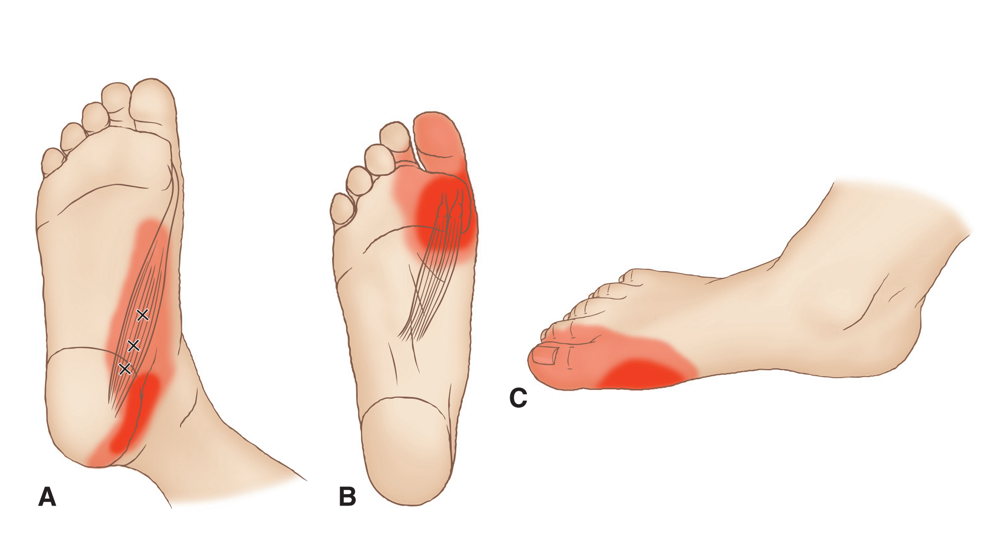


E **Figure 155** Étirements des muscles profonds de la loge postérieure de la jambe droits. **A**. Pour étirer le tibial postérieur droit, le patient se sert de ses mains afin d'attirer le pied en dorsiflexion et éversion. **B**. Pour étirer le long fléchisseur des orteils droit, le pied est en dorsiflexion, et le patient attire les orteils (du 2e au 5e) en extension avec la main. **C**. Pour étirer le long fléchisseur de l'hallux droit, le pied est en dorsiflexion, et le patient attire l'hallux en extension avec la main.
Remarque : Pour renforcer l'étirement du long fléchisseur des orteils ou du long fléchisseur de l'hallux, il est possible d'ajouter une éversion du pied.

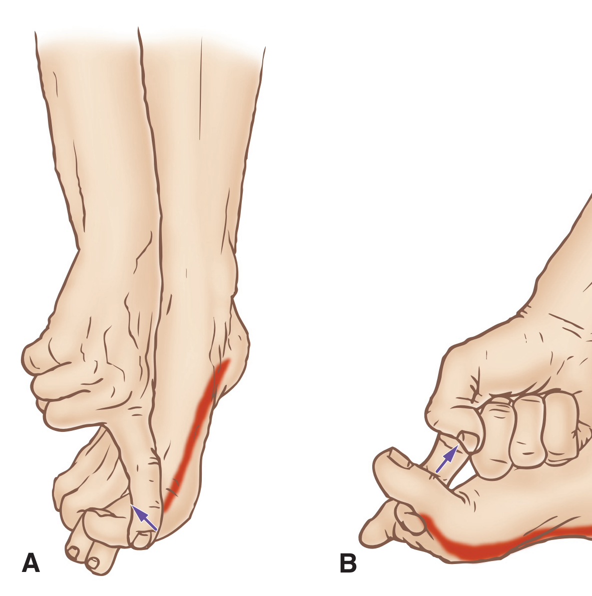
PG = Point gâchette E = Étirements

Section 11 : Muscles intrinsèques du pied

Abducteur de l'hallux et court fléchisseur de l'hallux

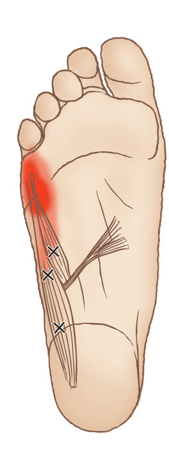


PG **Figure 156** Abducteur de l'hallux et court fléchisseur de l'hallux droits. **A**. Abducteur de l'hallux, vue médioplantaire. **B**. Court fléchisseur de l'hallux, vue plantaire. **C**. Vue médiale montrant le reste de la zone de projection du court fléchisseur de l'hallux.

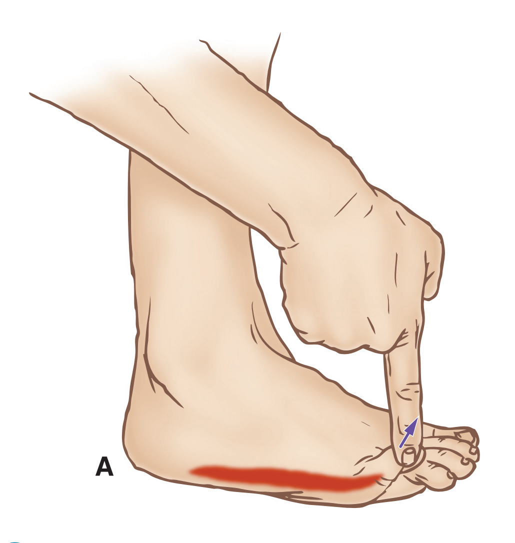


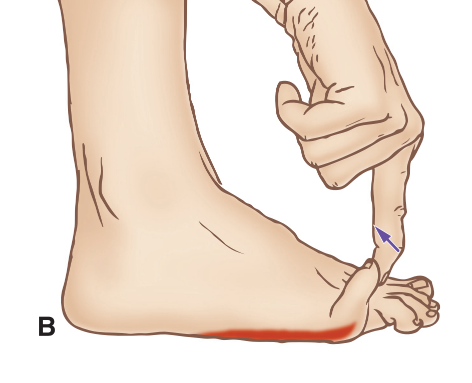
E **Figure 157** Étirements de l'abducteur de l'hallux et du court fléchisseur de l'hallux droits au niveau de l'articulation métatarsophalangienne. **A**. Pour étirer l'abducteur de l'hallux, le patient réalise une adduction et une extension de l'hallux. **B**. Pour étirer le court fléchisseur de l'hallux, le patient réalise une extension de l'hallux.

Abducteur du petit orteil et court fléchisseur du petit orteil



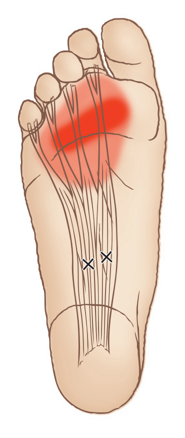
PG **Figure 158** Abducteur du petit orteil et court fléchisseur du petit orteil droits, vue plantaire.



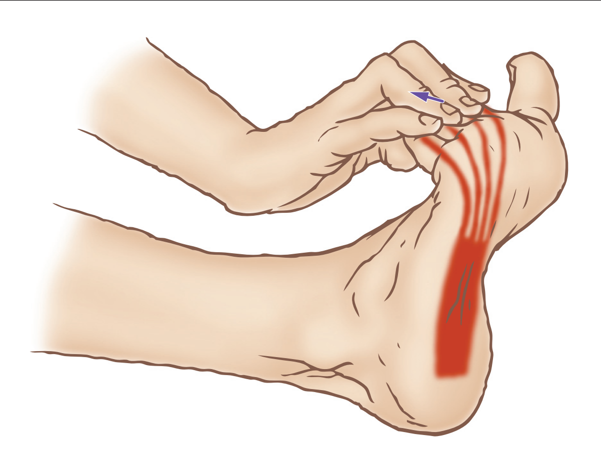


E **Figure 159** Étirements des abducteur du petit orteil et court fléchisseur du petit orteil droits. **A**. Pour étirer l'abducteur du petit orteil, le patient réalise une adduction et une extension du petit orteil. **B**. Pour étirer le court fléchisseur du petit orteil, le patient réalise une extension du petit orteil.

Court fléchisseur des orteils



PG **Figure 160** Court fléchisseur des orteils droit, vue plantaire.



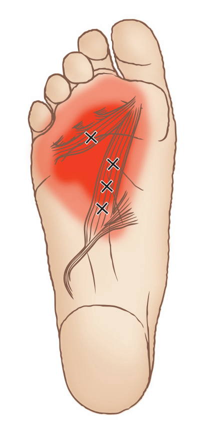
E **Figure 161** Pour étirer le court fléchisseur des orteils droit, le patient réalise une extension des phalanges proximale et moyenne des 2e à 5e orteils au niveau des articulations métatarsophalangiennes et interphalangiennes proximales.



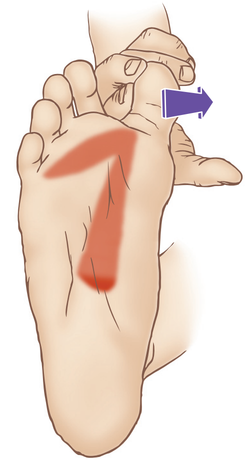


Section 11 : Muscles intrinsèques du pied

Adducteur de l'hallux

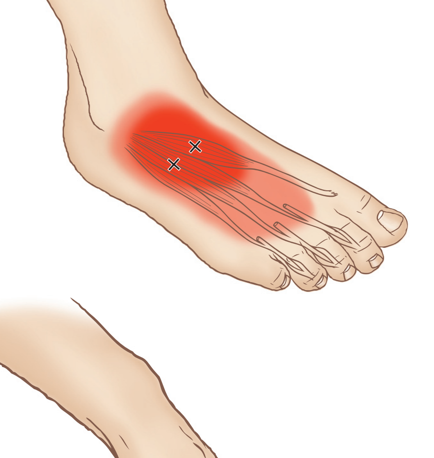


PG **Figure 162** Adducteur de l'hallux droit, vue plantaire.

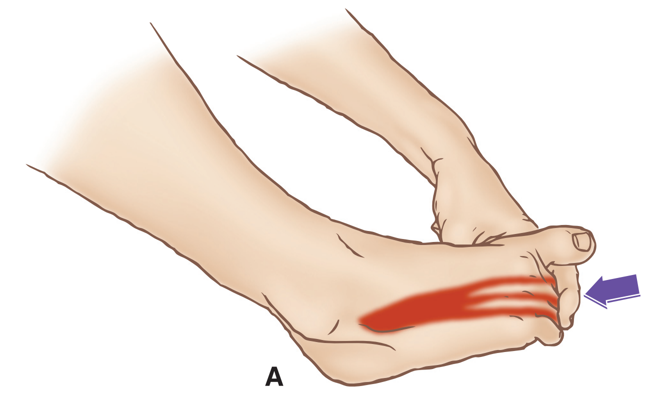


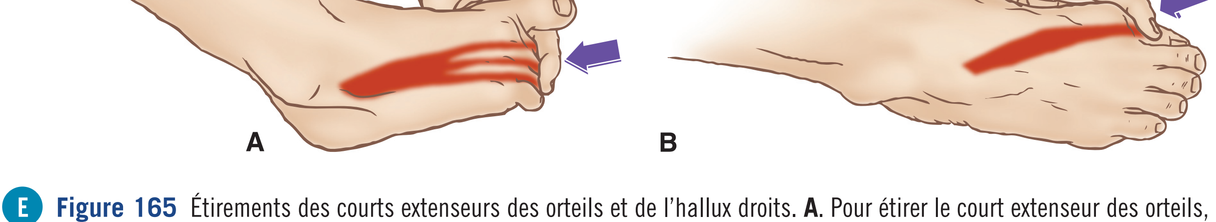
E **Figure 163** Étirement de l'adducteur de l'hallux droit, l'hallux étant écarté en abduction du 2e orteil, avec également une légère extension.

Court extenseur des orteils et court extenseur de l'hallux



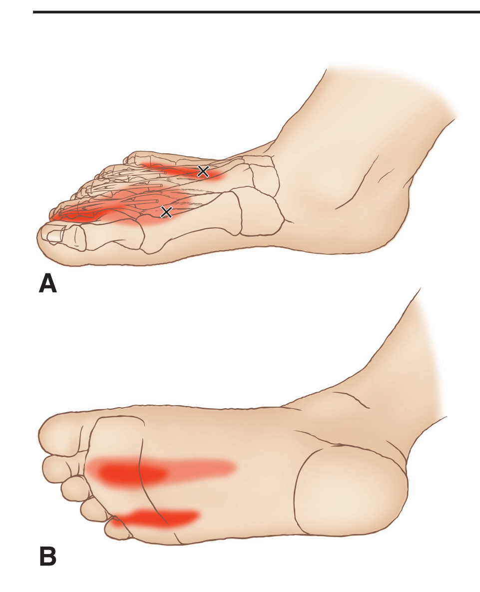
PG **Figure 164** Courts extenseurs des orteils et de l'hallux droits, vue antérolatérale (dorsolatérale).



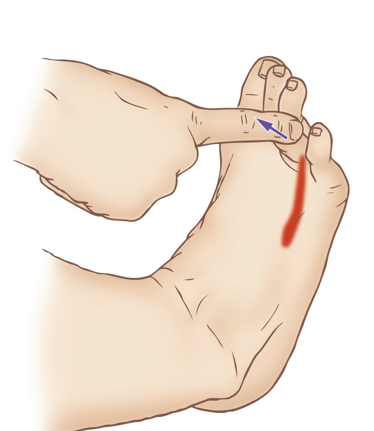


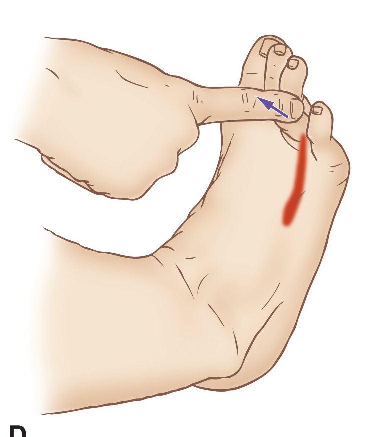
E **Figure 165** Étirements des courts extenseurs des orteils et de l'hallux droits. **A**. Pour étirer le court extenseur des orteils, le patient réalise une flexion des phalanges proximale, moyenne et distale des 2e à 4e orteils. **B**. Pour étirer le court extenseur de l'hallux, le patient réalise une flexion de la phalange proximale de l'hallux.

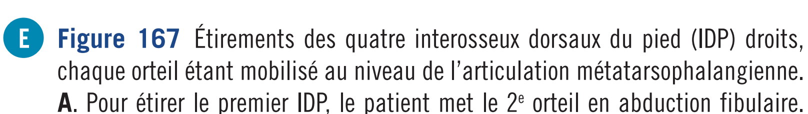
Interosseux dorsaux du pied, interosseux plantaires et lombricaux du pied



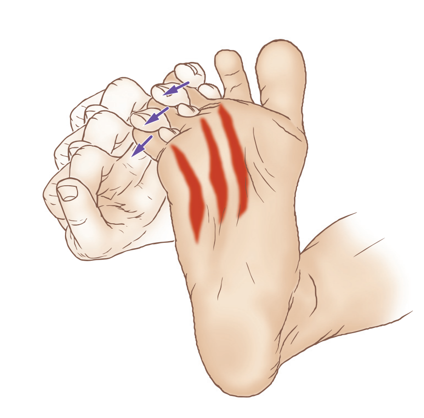
PG **Figure 166** Interosseux dorsaux du pied (IDP). Remarque : Les PG des premier à quatrième IDP sont représentés. **A**. Vue médiale. **B**. Vue médioplantaire montrant le reste des zones de projection.
Remarque : Les zones de projection des PG sont les mêmes pour les IDP, les interosseux plantaires et les lombricaux du pied.



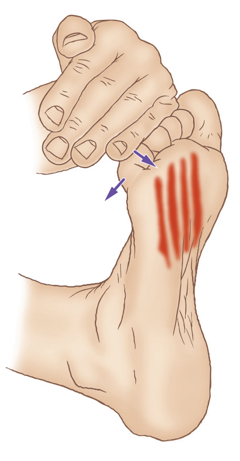




E **Figure 167** Étirements des quatre interosseux dorsaux du pied (IDP) droits, chaque orteil étant mobilisé au niveau de l'articulation métatarsophalangienne. **A**. Pour étirer le premier IDP, le patient met le 2e orteil en abduction fibulaire. **B**. Pour étirer le deuxième IDP, le patient met le 2e orteil en abduction tibiale. **C**. Pour étirer le troisième IDP, le patient met le 3e orteil en adduction. **D**. Pour étirer le quatrième IDP, le patient met le 4e orteil en adduction.



E **Figure 168** Pour étirer les interosseux plantaires droits, le patient écarte en abduction les 3e à 5e orteils du 2e orteil.



E **Figure 169** Pour étirer les lombricaux du pied droits, le patient réalise une extension des 2e à 5e orteils au niveau des articulations métatarsophalangiennes, puis les fléchit au niveau des articulations interphalangiennes.

PG = Point gâchette E = Étirements